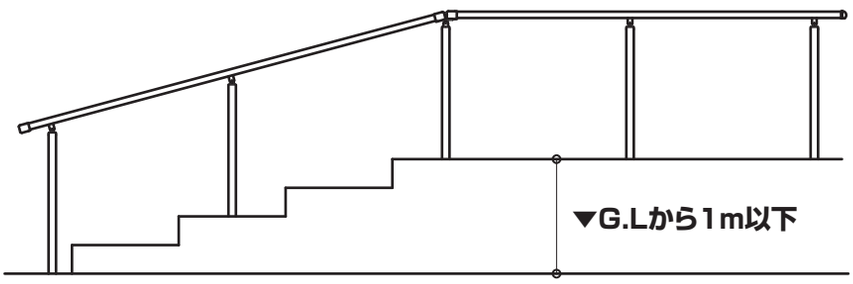
’11-12月改訂 **組立・施工説明書**

YKK ap EXTERIOR

パルトナー UDフェンス

●本商品は、住宅の玄関アプローチ等の屋外通路への設置を目的とした歩行補助用手すりです。転落防止の機能はありません。
転落してけがをするおそれのある場所には設置しないでください。
柱施工の場合、G.Lから1m以下の高さで使用してください。



●円型の笠木を中心に説明してあります。トラック楕円型および楕円型の笠木の場合も同様に取付けてください。
●側面柱の組立・施工は「パルトナーUDフェンス側面柱」の組立・施工説明書を併せてご覧ください。
●壁付タイプの場合、出幅調整タイプの組立・施工は「パルトナーUDフェンス調整式壁付笠木」の組立・施工説明書を併せてご覧ください。

変更

座金組込コーチねじを変更しました。

本説明書は専門知識を有する業者様向けの内容となっております。
誤った方法で作業を行うと、不具合につながるおそれがあります。
作業には危険が伴いますので、専門知識を有する業者様が行ってください。

シーリングは必ず実施してください!

●「**シーリングマーク**」で表示している箇所の**シーリングは必ず行ってください**。
シーリングがされないと、**漏水の原因**となったり、家屋や家財を傷める
など**重大事故につながるおそれ**があります。
●外壁面とのシーリングは、プライマーを塗布し、伸縮性に優れた
変成シリコーン系シーリング材をご使用ください。（別途手配品）

’14-1 月 発行

目　次

■組立・施工の前に ……1
■商品バリエーション ……2
■寸法図 …… 3～7
■柱の設置 ……8～10
■笠木の取付 ……11
■フロント笠木の取付 …… 12
■壁付笠木の取付 …… 13
■2段笠木の取付 ……14
■柱自在コーナー継手の取付＜柱1本仕様＞ ‥15～18
■自在コーナー継手の取付＜柱2本仕様＞ …… 19
■端部キャップ・端部アールキャップの取付 …… 20
■笠木溝隠しカバーの取付 …… 21
■フェンス本体の取付 ……22・23
■フェンス本体の切詰 ……24・25
■フラワーハンガーの取付 …… 26
変更 ■同梱一覧 ……27～34

■組立・施工の前に

このたびは、YKK AP エクステリア商品をご採用いただき、誠にありがとうございます。

組立・施工の前に…
商品を正しく組立・施工していただくために、説明書の内容をご確認ください。
商品の組立については必ず説明書に従ってください。

組立・施工の後に…
取扱説明書・使い方＆お手入れガイドブックをお施主様にお渡しください。

注　意

● 転落防止機能はありません。
高い階段・バルコニーの手すりなど転落してけがをするおそれのある場所には設置しないでください。

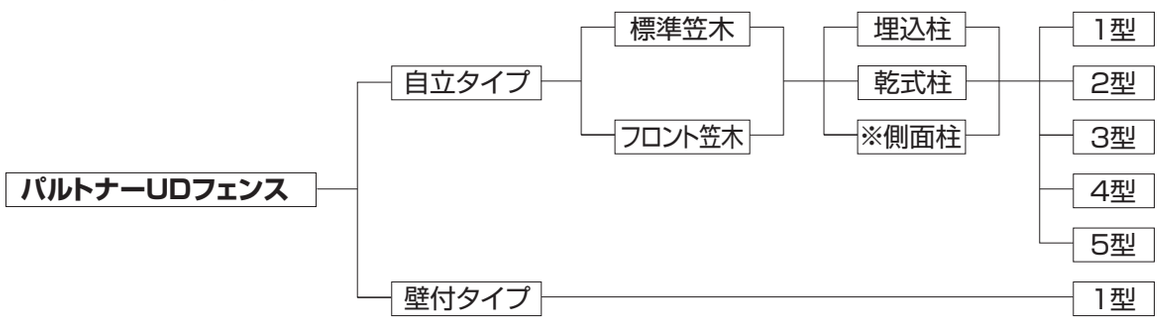
お願い

● みだりに改造や変更はしないでください。
● 基礎コンクリート（モルタル）には**腐食性の強い塩素系の混和剤（急結材等）や強アルカリ系硬化促進剤、海砂等は使用しない**でください。
柱の腐食が促進され破損事故につながるおそれがあります。
● 凍結破損防止のため、**水抜き穴はモルタル等で塞がない**でください。
● 傾斜地施工等で水抜き穴が塞がってしまう場合は、現地加工にて水抜き穴（φ5）をあけてください。
● 組立は、所定のねじを使用して最後まで締め付けてください。
締め付け不良は性能低下および事故の原因になります。
● 柱の埋込み部分先端には**柱内部へのモルタル侵入防止のためにテープ**が貼付けられています。
施工時、はがさないでください。
また、あらかじめモルタルを入れ、柱を挿入する施工をしないでください。
柱内部にモルタルが浸入して腐食膨張し、基礎がヒビ割れを起こします。
● 柱の固定は、全ての部材・部品を取付け後に行ってください。
● ブラケット取付用皿ねじは、呼び径6を使用しています。
電動ドライバーをご使用の際は、刃先No.3のビットを使用して、締め付けてください。
刃先の小さなビットを使用になると、ねじがなめてバリが発生し、ケガをするおそれがあります。
● 乾式ブラケットのホールインアンカーはコンクリートの土間以外（アスファルトなど）には施工しないでください。

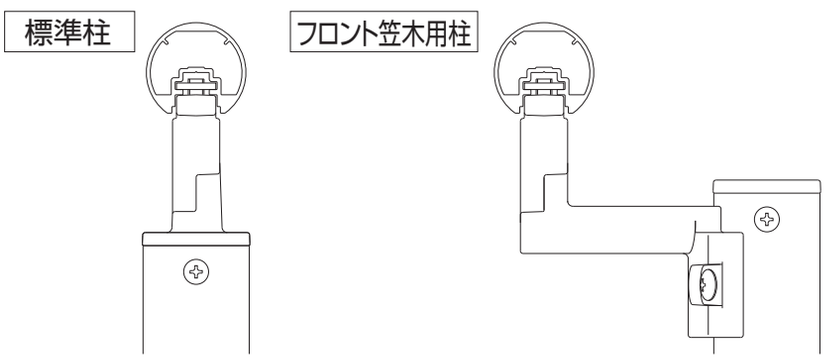
■商品バリエーション

※側面柱の組立・施工は「パルトナーUDフェンス側面柱」の組立・施工説明書を併せてご覧ください。

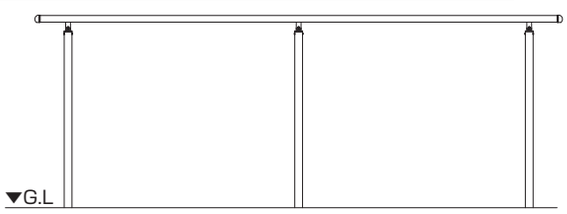
バリエーション表



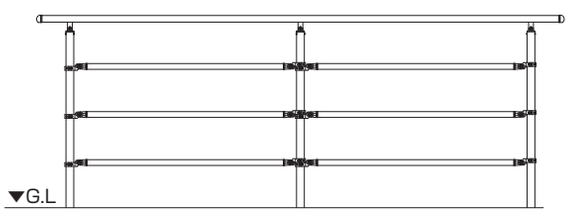
笠木納まり拡大図



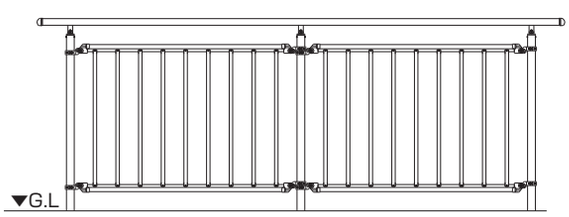
1型〈自立タイプ〉(笠木のみタイプ)



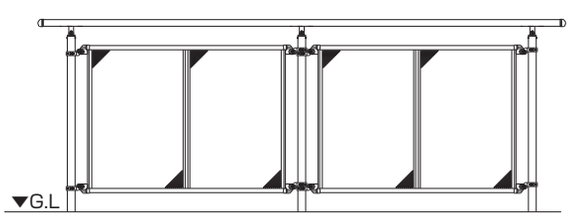
2型〈自立タイプ〉(横格子タイプ)



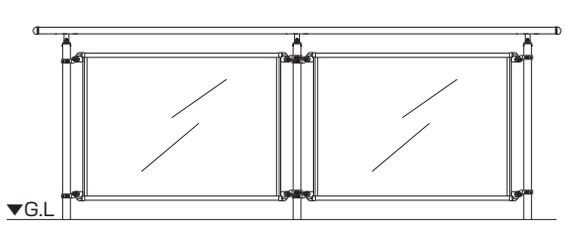
3型〈自立タイプ〉(たて格子タイプ)



4型〈自立タイプ〉(パンチングパネル)

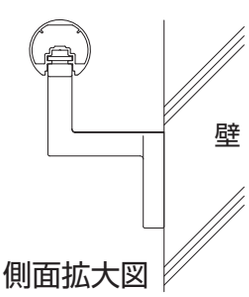


5型〈自立タイプ〉(ポリカーボネートパネル)



※出幅調整タイプの組立・施工は「パルトナーUDフェンス調整式壁付笠木」の組立・施工説明書を併せてご覧ください。

1型〈壁付タイプ〉



側面拡大図

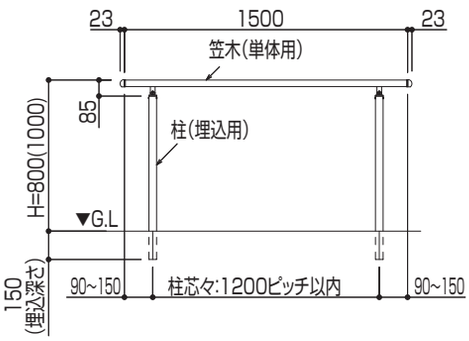
※図は2スパン・H＝1000の場合を示しています。

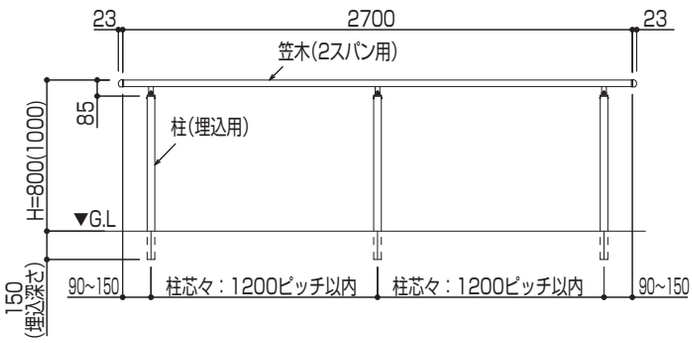
■寸法図

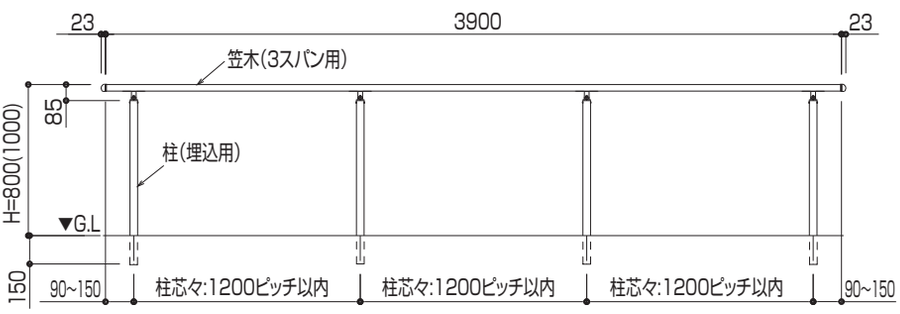
自立タイプ埋込柱

お願い

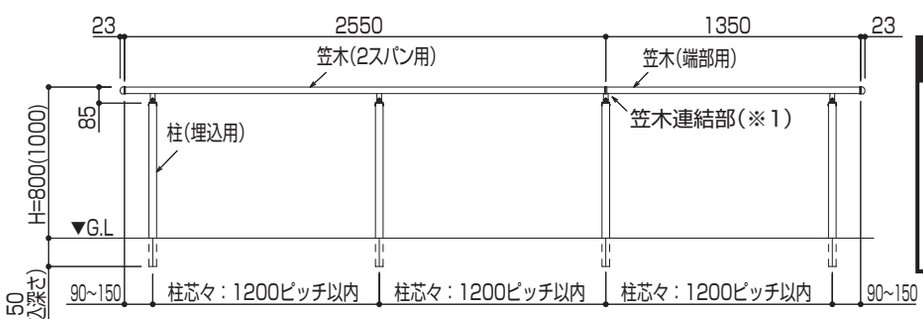
下記寸法は、商品強度を保証するための必要寸法です。必ず守ってください。





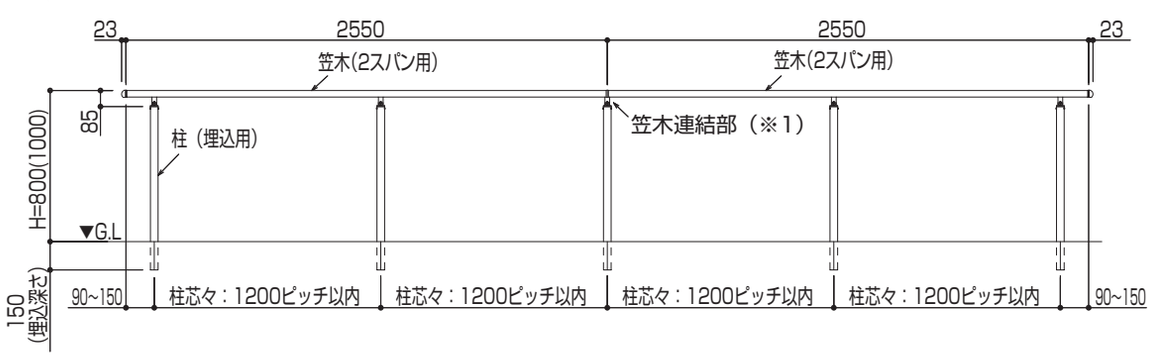


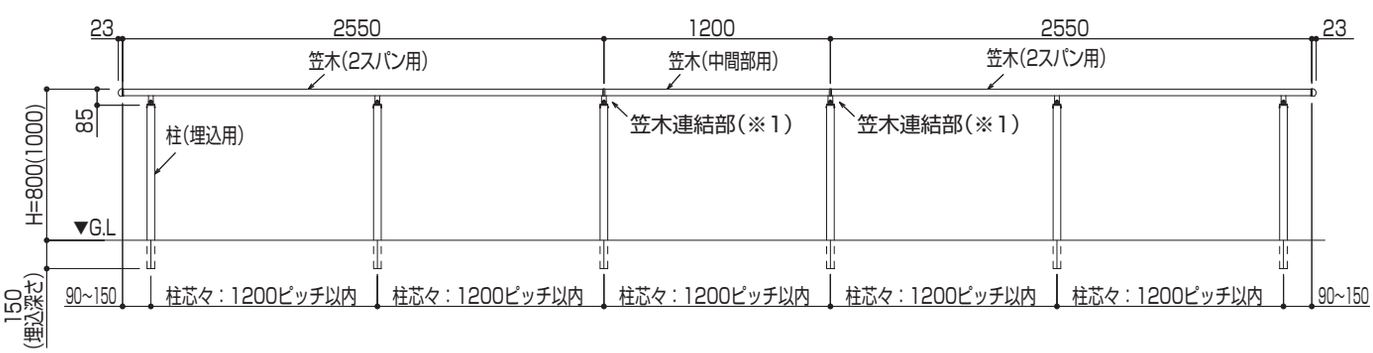
※3スパン用(L=3900)は、
アルミ笠木のみの設定です。



お願い

笠木連結部(※1)の真下に、必ず柱を配置してください。商品の強度低下の原因になります。

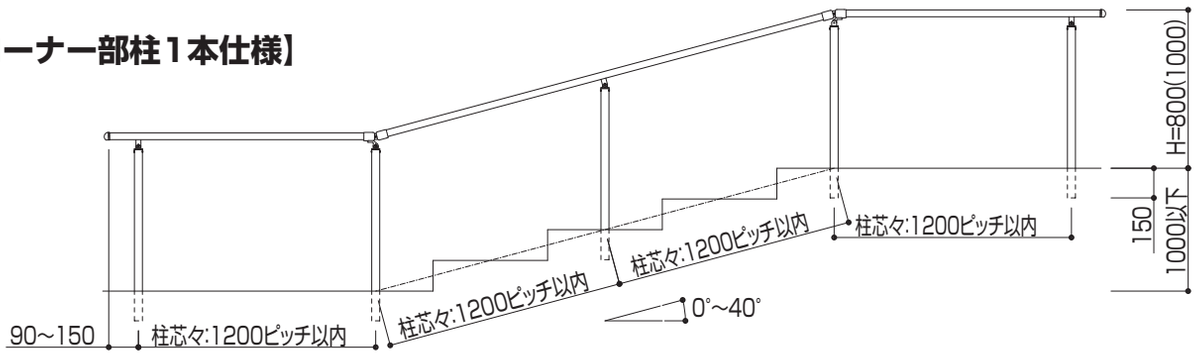




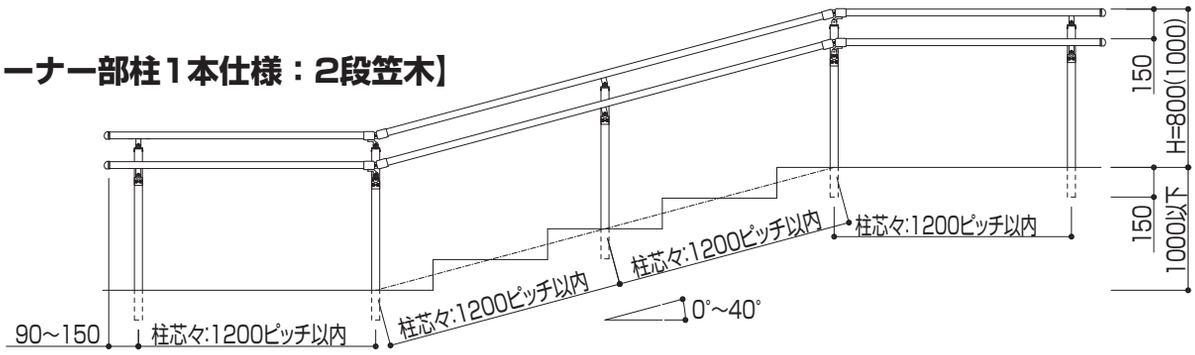
4 寸法図

自立タイプ埋込柱：傾斜地納まり

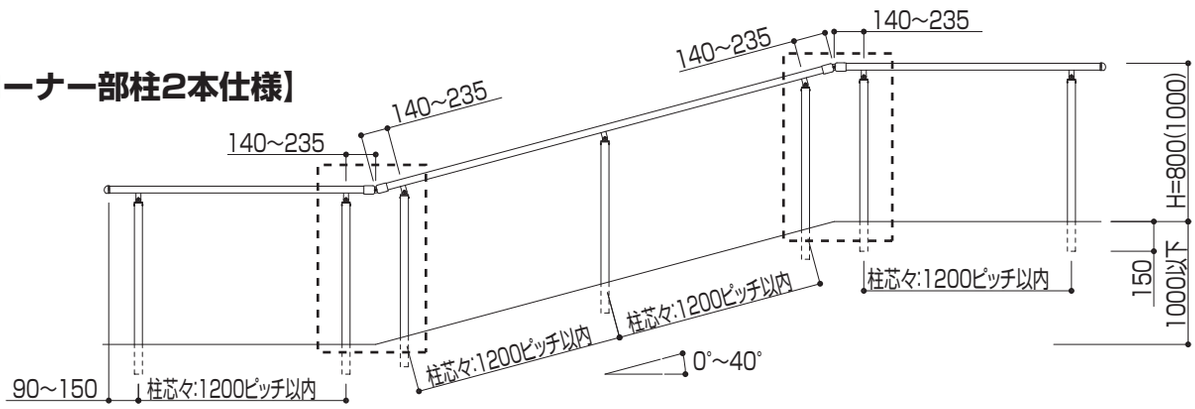
【コーナー部柱1本仕様】



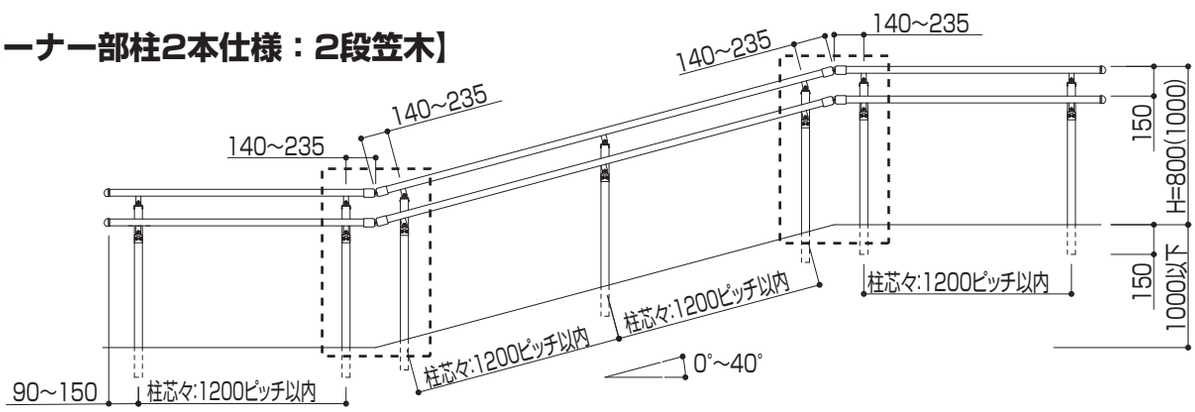
【コーナー部柱1本仕様：2段笠木】



【コーナー部柱2本仕様】

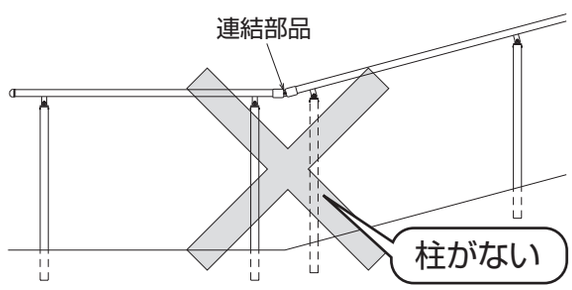


【コーナー部柱2本仕様：2段笠木】

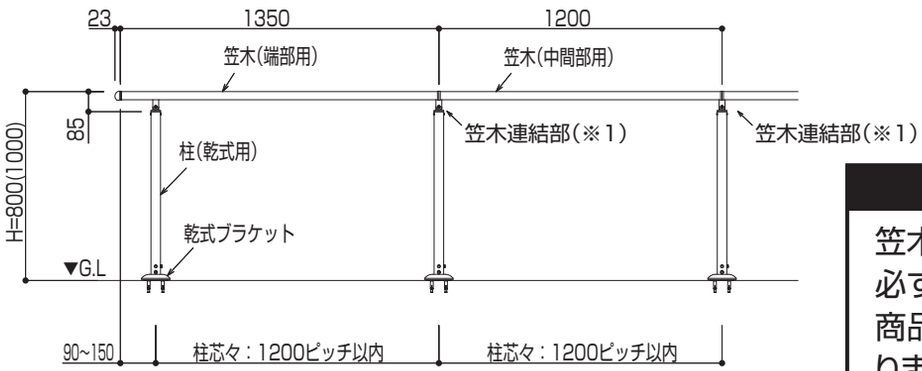


お願い

コーナー部は、上図のように柱1本仕様または、柱2本仕様で設置してください。
右図のような片側1本の施工はできません。
連結部品が破損するおそれがあります。



自立タイプ乾式柱

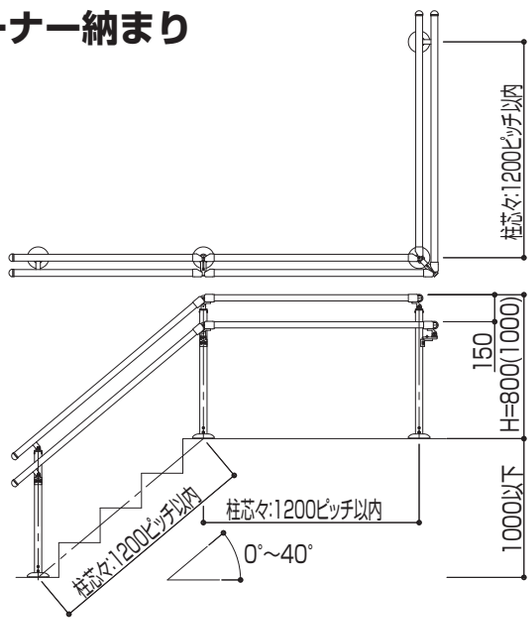


お願い

笠木連結部(※1)の真下に、必ず柱を配置してください。商品の強度低下の原因になります。

自立タイプ乾式柱：傾斜・コーナー納まり

【柱1本仕様：2段笠木】

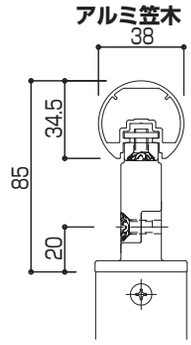


6 寸法図

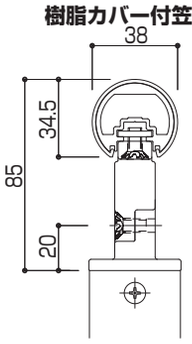
自立タイプ標準笠木詳細図

●円型

アルミ笠木

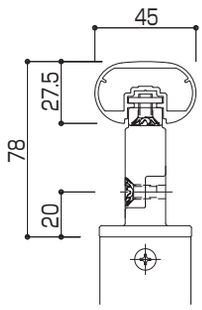


樹脂カバー付笠木

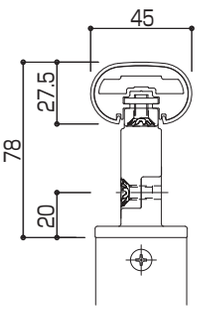


●トラック楕円型

アルミ笠木

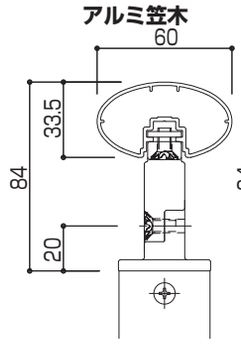


樹脂カバー付笠木

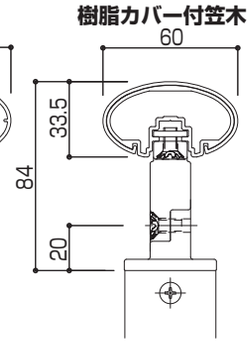


●楕円型

アルミ笠木



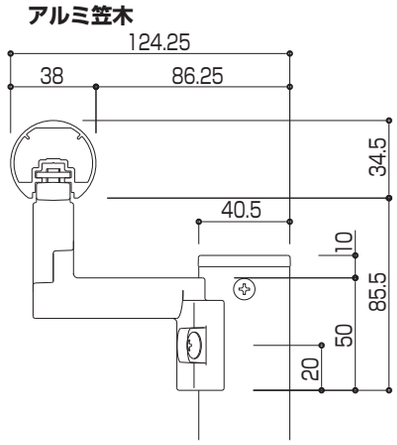
樹脂カバー付笠木



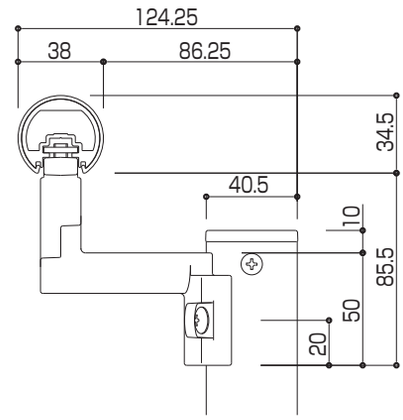
自立タイプフロント笠木詳細図

●円型

アルミ笠木

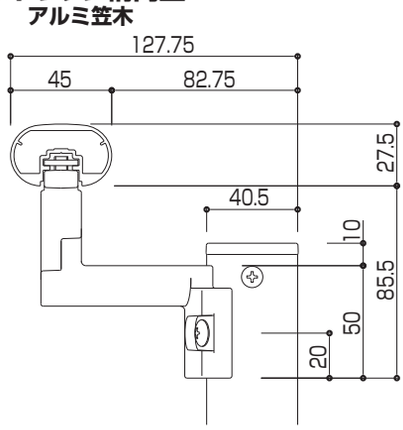


樹脂カバー付笠木

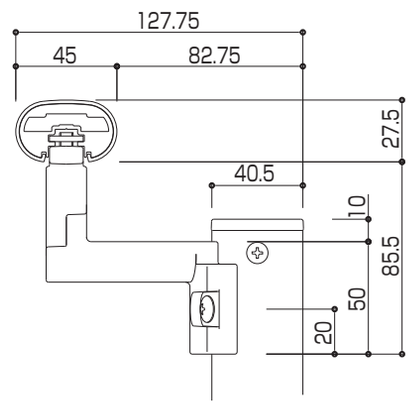


●トラック楕円型

アルミ笠木

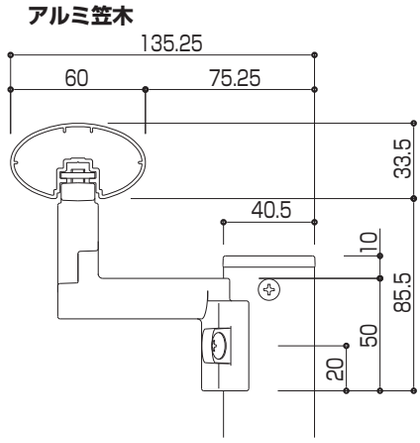


樹脂カバー付笠木

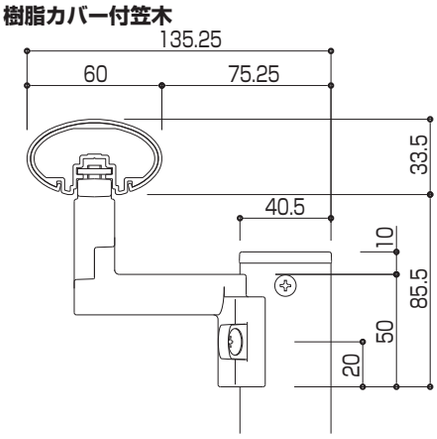


●楕円型

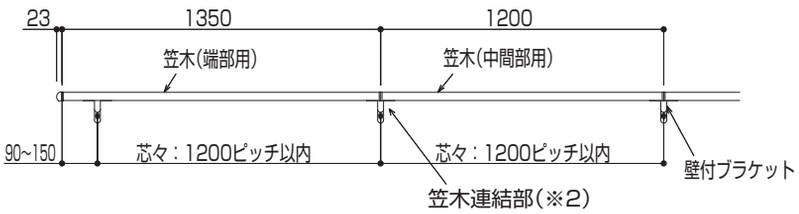
アルミ笠木



樹脂カバー付笠木



壁付タイプ



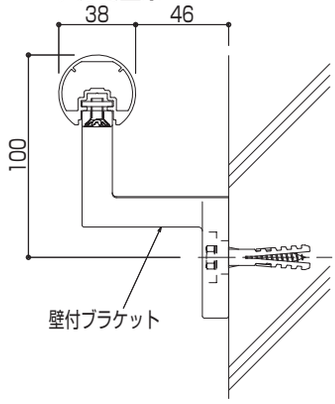
お願い

- 木造の場合、壁付ブラケットは、躯体の柱・間柱に取付けてください。
- 笠木連結部(※2)の真下に、必ず壁付ブラケットを配置してください。商品の強度低下の原因になります。

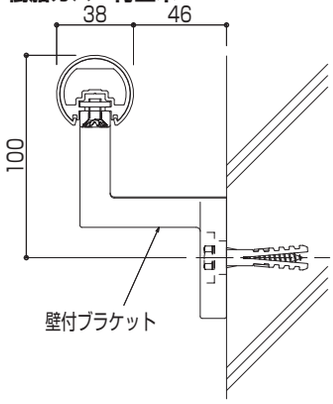
壁付タイプ笠木詳細図

●円型

アルミ笠木

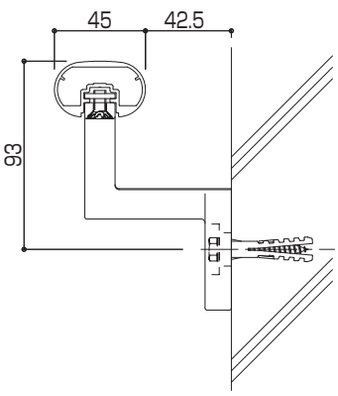


樹脂カバー付笠木

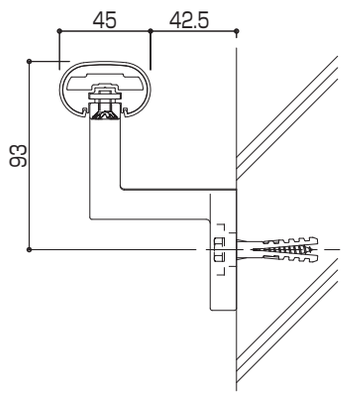


●トラック楕円型

アルミ笠木

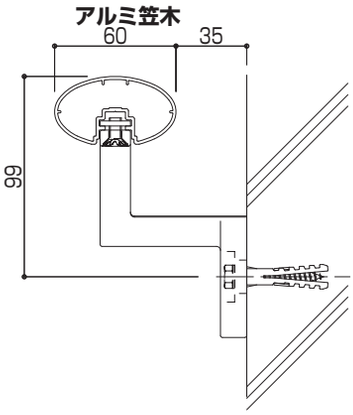


樹脂カバー付笠木

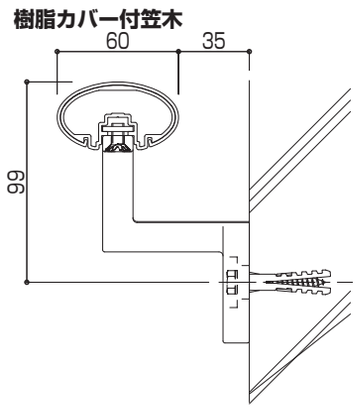


●楕円型

アルミ笠木

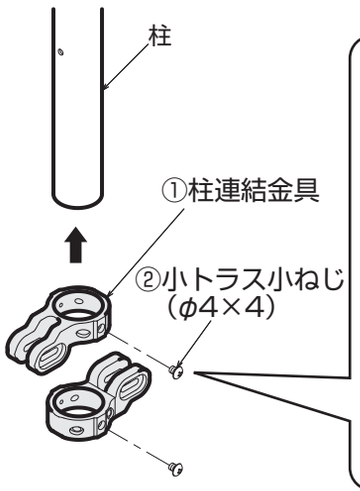


樹脂カバー付笠木



■柱の設置

柱を設置する前に
フェンス本体を柱に取付る場合



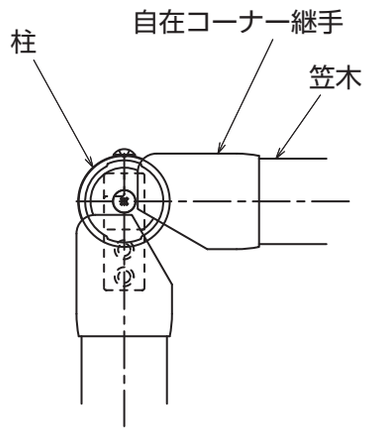
「**フェンス本体取付寸法図**」(P.22)を参考に、柱連結金具を柱に**仮固定**してください。フェンス取付け後、**本締め**します。

ポイント

傾斜納まりのときは、柱連結金具の挿入方向が決まってくるので注意してください。

コーナー部の施工

コーナー部は下図を参照し、柱を施工してください。

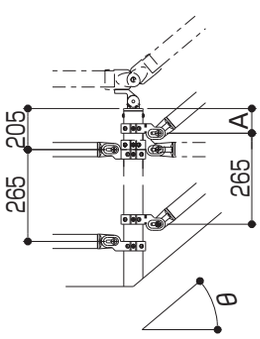


87、185、205(水平時寸法)： 柱キャップ上面～下側金具上面
A～C(上り側寸法)： 柱キャップ上面～上側金具下面
※上り側のパネル固定が上側になります。

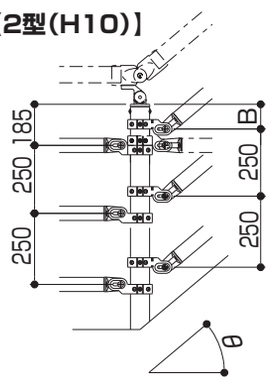
■上り勾配

角度(θ°)	幅	高さ	A	B	C
0	1000	0.0	205.0	185.0	87.0
5		87.4	200.5	180.5	82.5
10		176.2	196.2	176.2	78.2
15		267.8	191.9	171.9	73.9
20		363.8	187.8	167.8	69.8
25		466.0	183.6	163.6	65.6
30		577.0	179.4	159.4	61.4
35		699.7	175.0	155.0	57.0
40		838.5	170.3	150.3	52.3

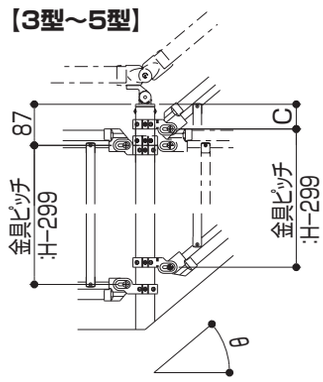
【2型(H08)】



【2型(H10)】



【3型～5型】



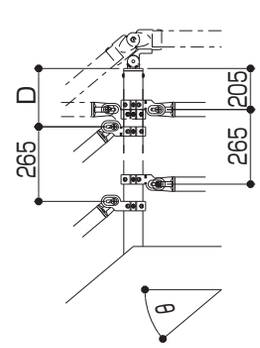
●図は3型で表わしています。
●4･5型は傾斜できません。(θ=0°)

87、185、205(水平時寸法)： 柱キャップ上面～上側金具下面
D～F(下り側寸法)： 柱キャップ上面～下側金具上面
※下り側のパネル固定が下側になります。

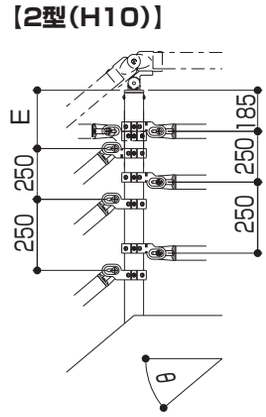
■下り勾配

角度(θ°)	幅	高さ	D	E	F
0	1000	0.0	205.0	185.0	87.0
5		87.4	209.8	189.8	91.8
10		176.2	214.8	194.8	96.3
15		267.8	220.3	200.3	102.3
20		363.8	226.3	206.3	108.3
25		466.0	233.0	213.0	115.0
30		577.0	240.5	220.5	122.5
35		699.7	249.1	229.1	131.1
40		838.5	259.2	239.2	141.2

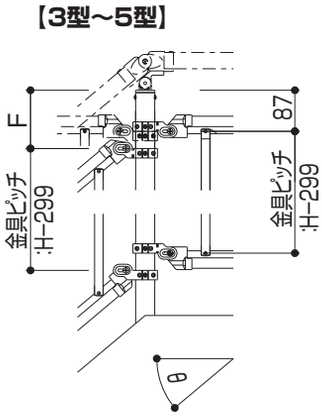
【2型(H08)】



【2型(H10)】

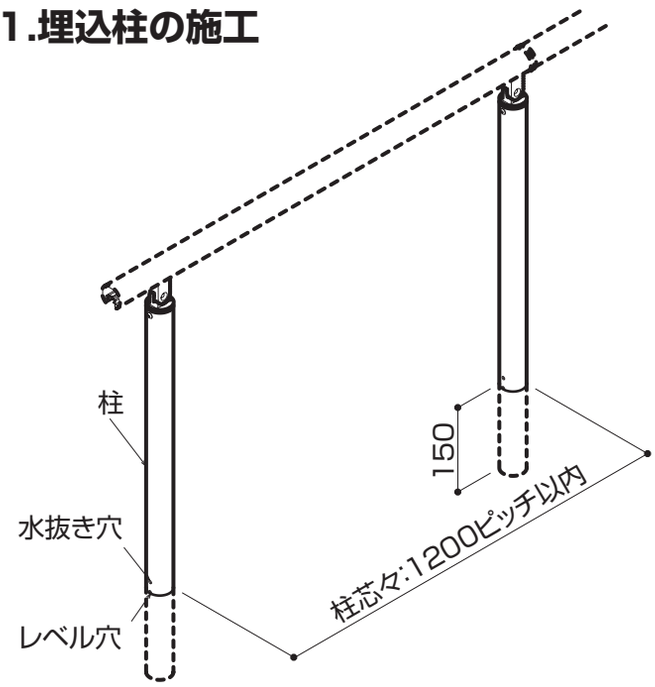


【3型～5型】



●図は3型で表わしています。
●4･5型は傾斜できません。(θ=0°)

1.埋込柱の施工

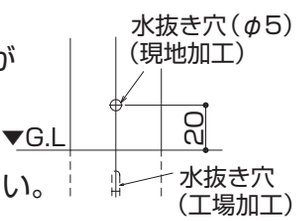


笠木・フェンス本体等を取付け、笠木の高さ・柱の水平・垂直・出入りの調整を行った後、モルタル等で柱を固定してください。

寸法図(P.3～7)を参照し、スパン数に応じて柱を1200㎜ピッチ以内で配置してください。

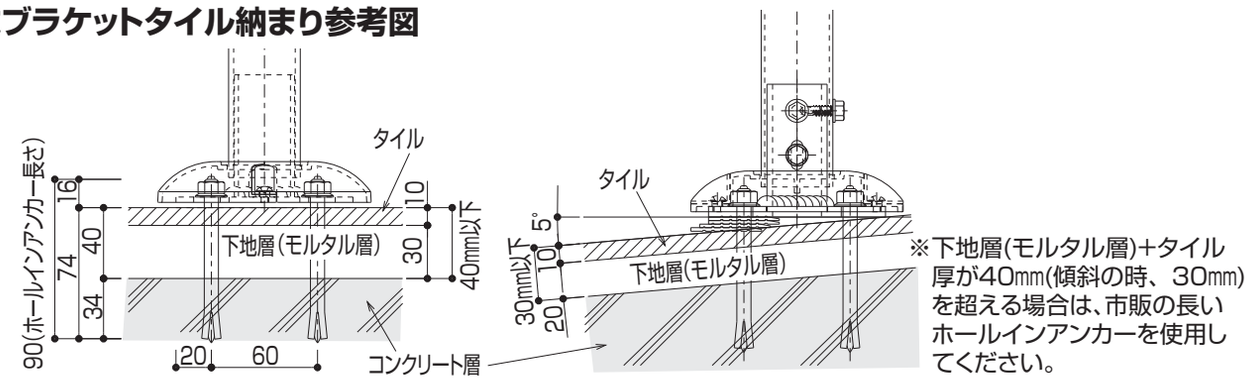
お願い

- **柱の固定は、全ての部材・部品を取付け後**に行ってください。
- 柱の埋込み部分先端の**テープは、施工時、はがさない**でください。
- 凍結破損防止のため、**水抜き穴はモルタル等で塞がない**でください。
- 傾斜地施工で水抜き穴が塞がってしまう場合は、現地加工にて水抜き穴(φ5)をあけてください。



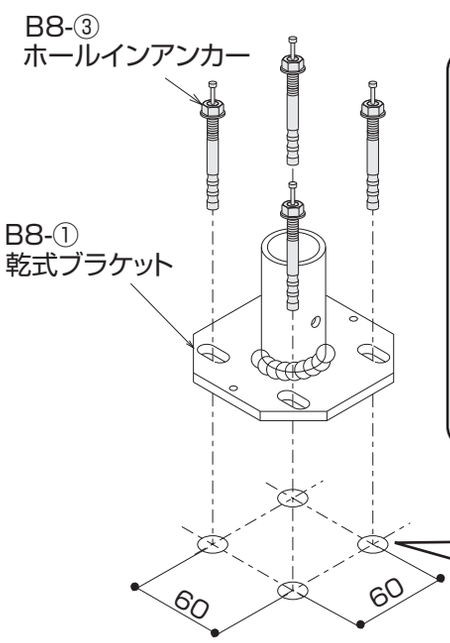
2.乾式柱の施工

乾式ブラケットタイル納まり参考図



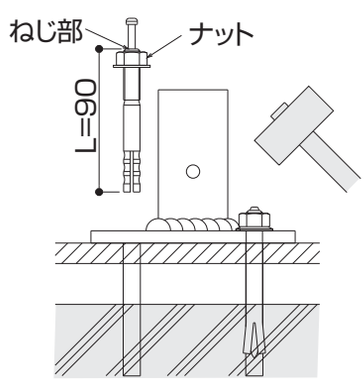
※下地層(モルタル層)+タイル厚が40㎜(傾斜の時、30㎜)を超える場合は、市販の長いホールインアンカーを使用してください。

1 乾式ブラケットの取付



ポイント

ホールインアンカーのねじ部がナットから突起しないように、セットした状態で穴に差込み、ハンマー等でたたき込んでください。
ねじ部が突起した状態で差込むと**ブラケットがカバーの裏面に当たる可能性があります。**

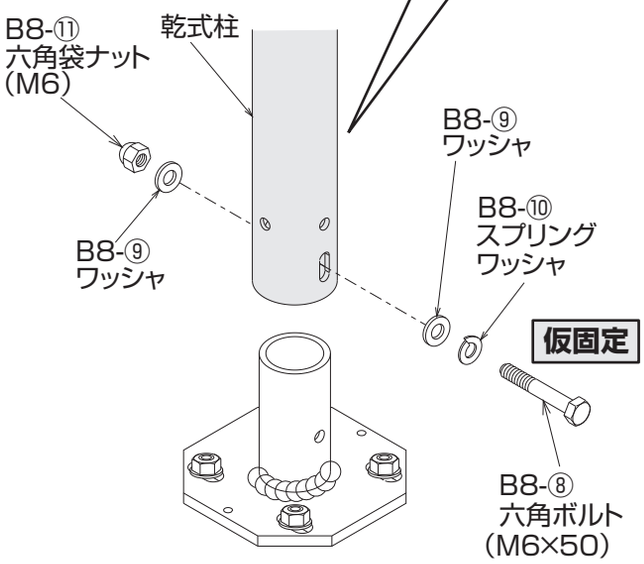


下穴(φ8.5・深さ80㎜)をあけ、ブロアー等で十分に切粉を除去し、ホールインアンカーを打込んでください。

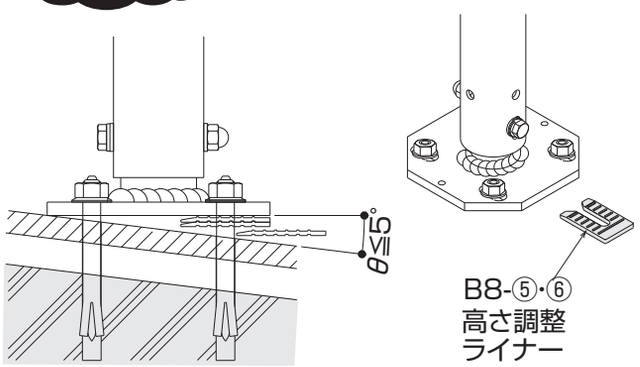
10 柱の設置

2 柱の取付

❶乾式ブラケットに柱を**仮固定**してください。
笠木取付け後、**本締め**してください。

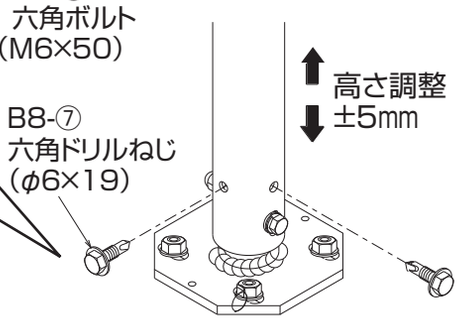


ポイント



- 取付け面に不陸や勾配がある場合、高さ調整ライナーを利用して柱が垂直に立つよう調整してください。
- 柱同士の通りを確認し、ずれのないように調整してください。通りが悪いと笠木が取付けにくくなります。

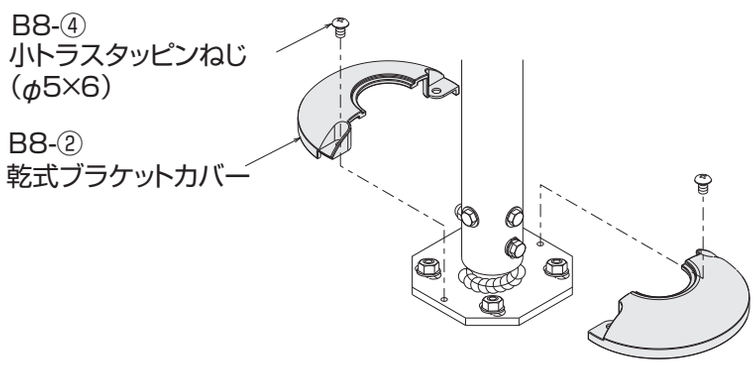
❷**笠木取付け後、笠木の高さや柱の水平・垂直・出入りを調整し**、ねじで固定してください。



ポイント

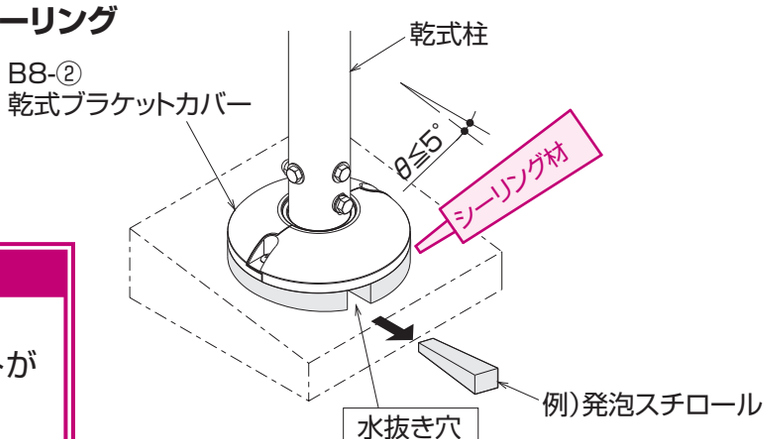
柱内の乾式ブラケットに現合で下穴(φ5～φ5.5)をあけると止めやすくなります。

3 乾式ブラケットカバーの取付



4 乾式ブラケット(傾斜地対応)の足元シーリング

傾斜地対応の時、乾式ブラケットカバーから地面までのすき間が大きい場合は、右図のように必ずシーリングしてください。

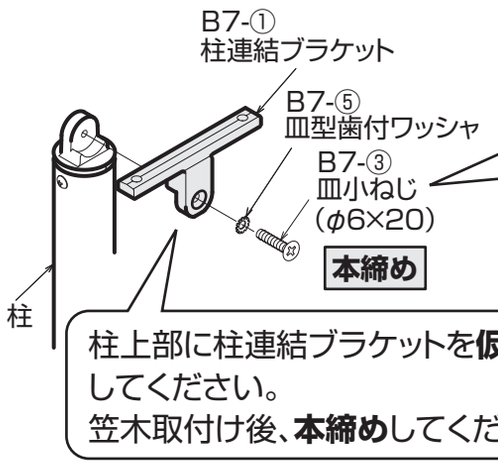


注　意

必ず**水抜き穴**を開けてください。
カバー内に水が溜って、ブラケットが腐食するおそれがあります。

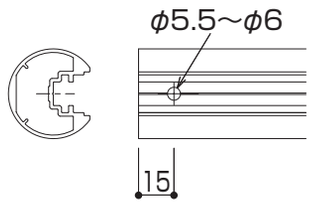
■笠木の取付

1 柱連結ブラケットの組立

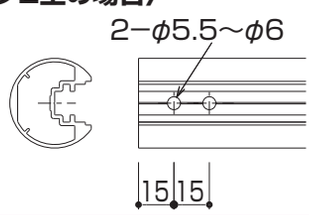


2 笠木の切詰

必要に応じ笠木を切詰め、端部に穴加工をしてください。

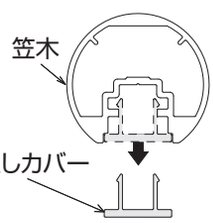


〈アール端部キャップ2型の場合〉

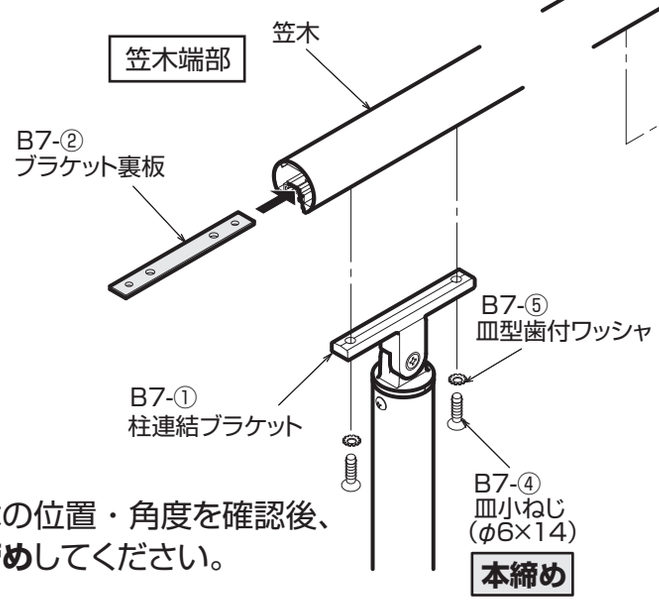


3 笠木の取付

❶笠木から笠木溝隠しカバーを取はずしてください。



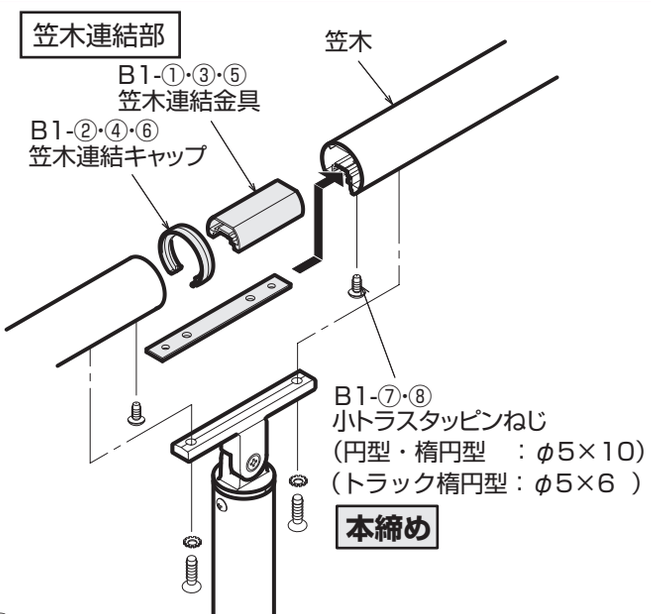
❷ブラケット裏板を笠木端部より差込み、柱連結ブラケットに**仮固定**してください。



❸笠木の位置・角度を確認後、**本締め**してください。

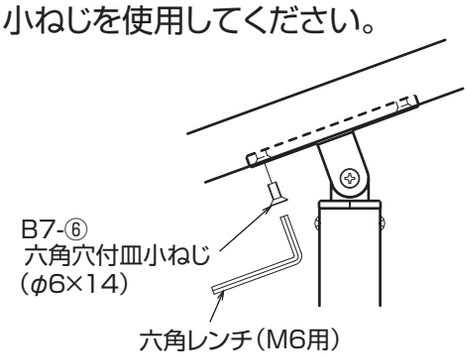
注　意

笠木連結部真下に、必ず柱を配置してください。
商品の強度低下の原因になります。

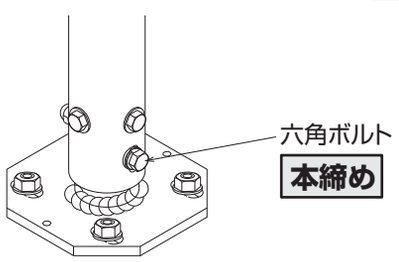


お願い

〈傾斜納まりの場合〉
ドライバーが入らずねじを本締めできない場合は、六角穴付皿小ねじを使用してください。

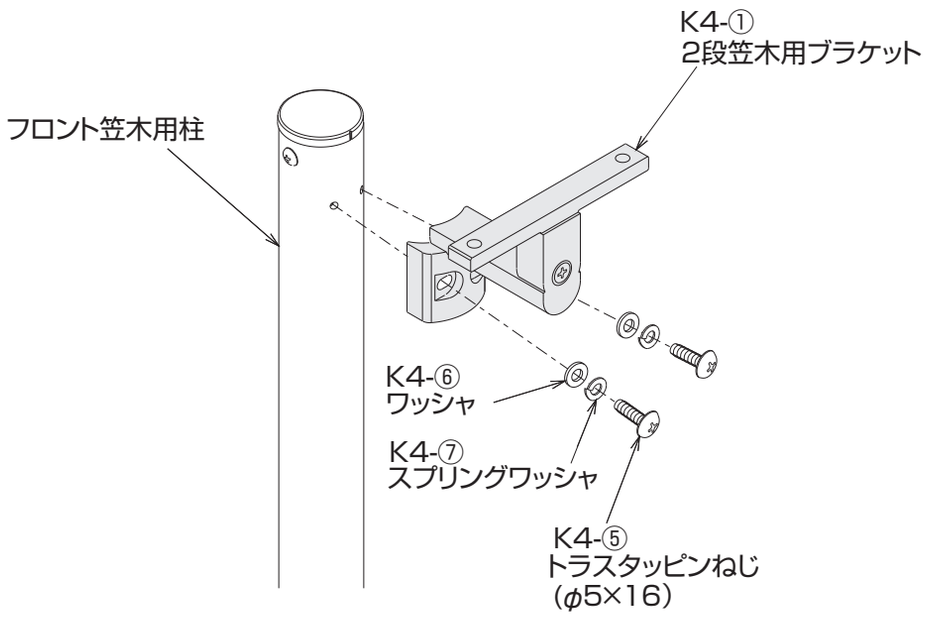


4 柱の固定



■フロント笠木の取付

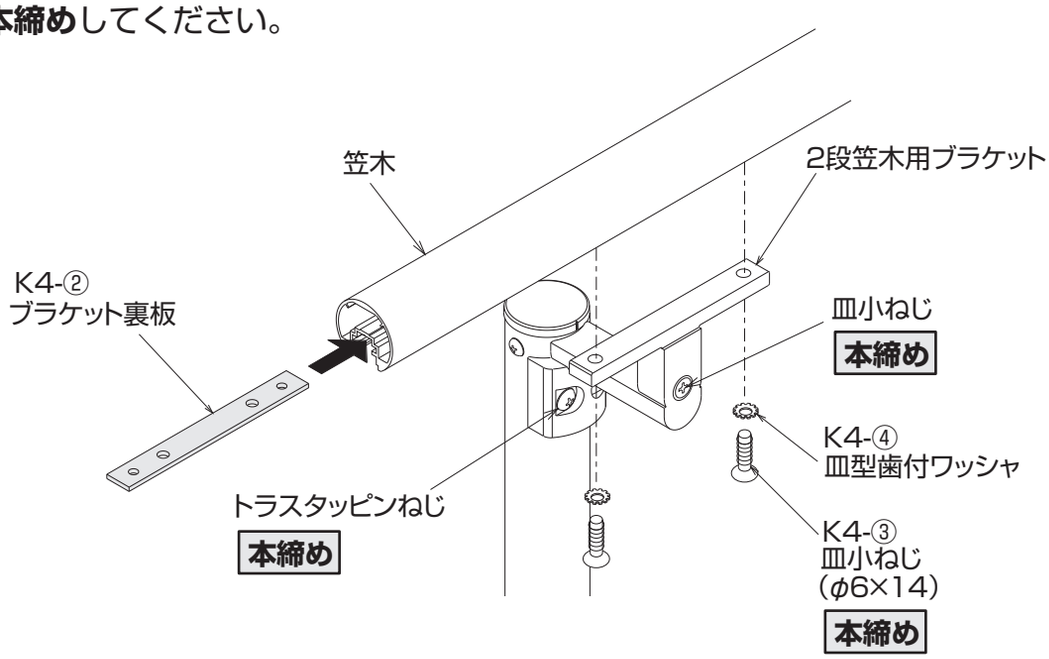
1 フロント笠木ブラケットの取付



2 笠木の取付

❶ブラケット裏板を笠木端部より差込み、2段笠木用ブラケットに**仮固定**してください。

❷笠木の位置・角度を確認後、トラスタッピンねじと皿小ねじを**本締め**してください。

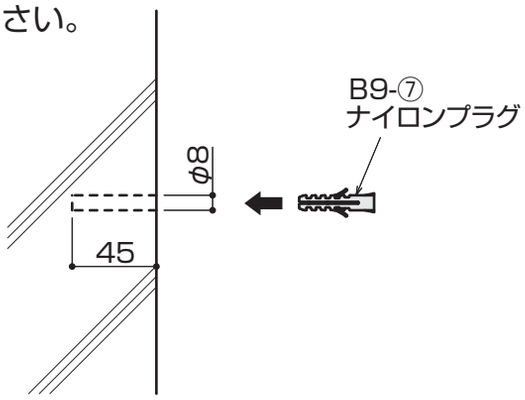


■壁付笠木の取付(壁付型の場合)

1躯体の下穴加工

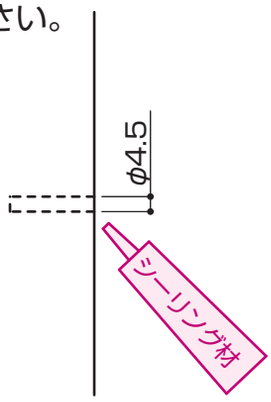
＜コンクリート造の場合＞

躯体に下穴(φ8・深さ45㎜)をあけ、ナイロンプラグを挿入してください。

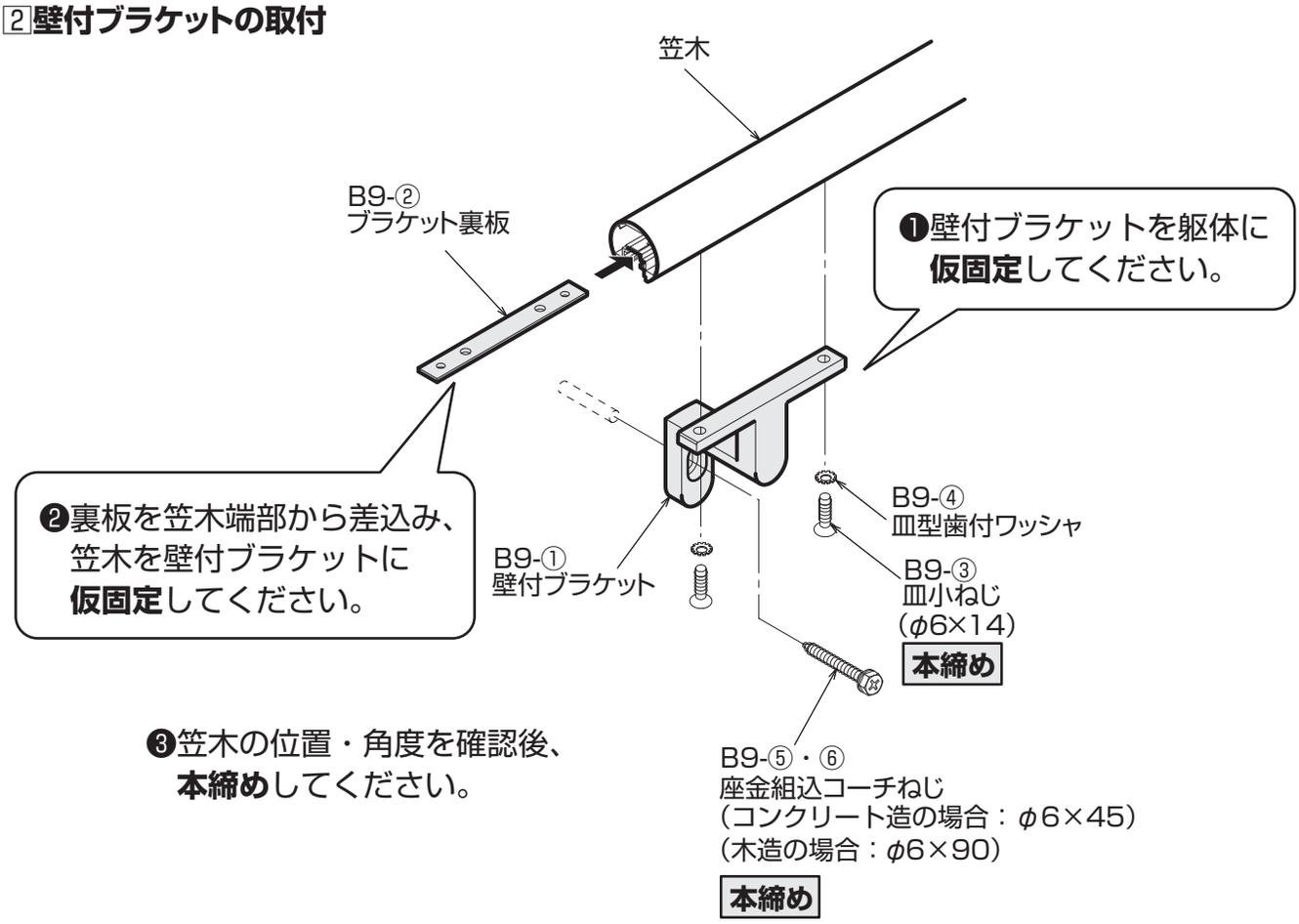


＜木造の場合＞

躯体の柱・間柱に下穴(φ4.5)をあけ、シーリング材を充てんしてください。



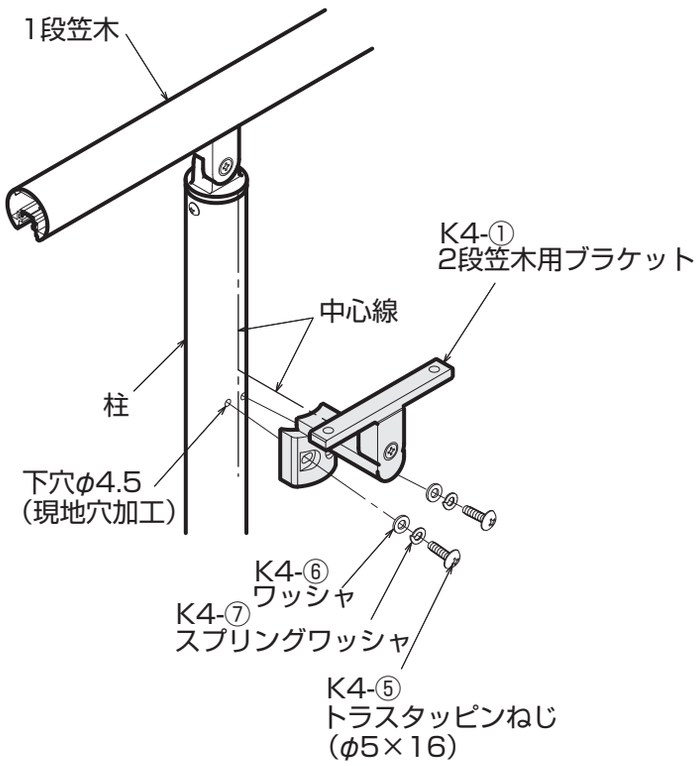
2壁付ブラケットの取付



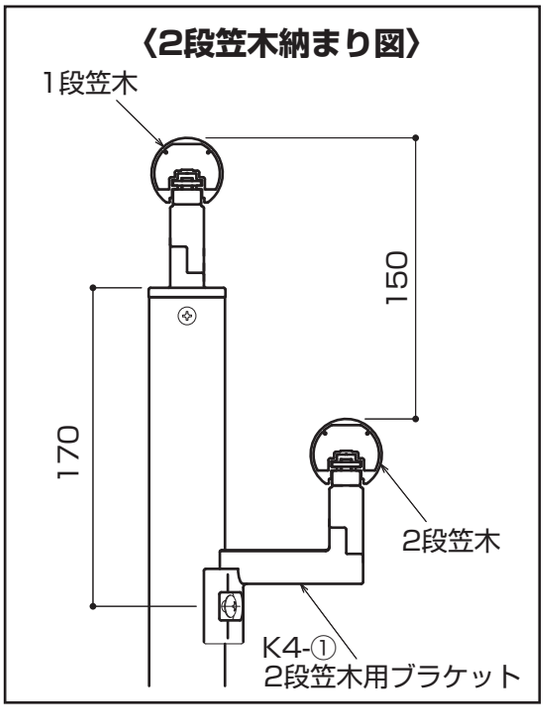
■2段笠木の取付(2段笠木仕様の場合)

1 2段笠木用ブラケットの取付

柱に現合にて下穴(φ4.5)をあけ、
2段笠木用ブラケットを**仮固定**してください。



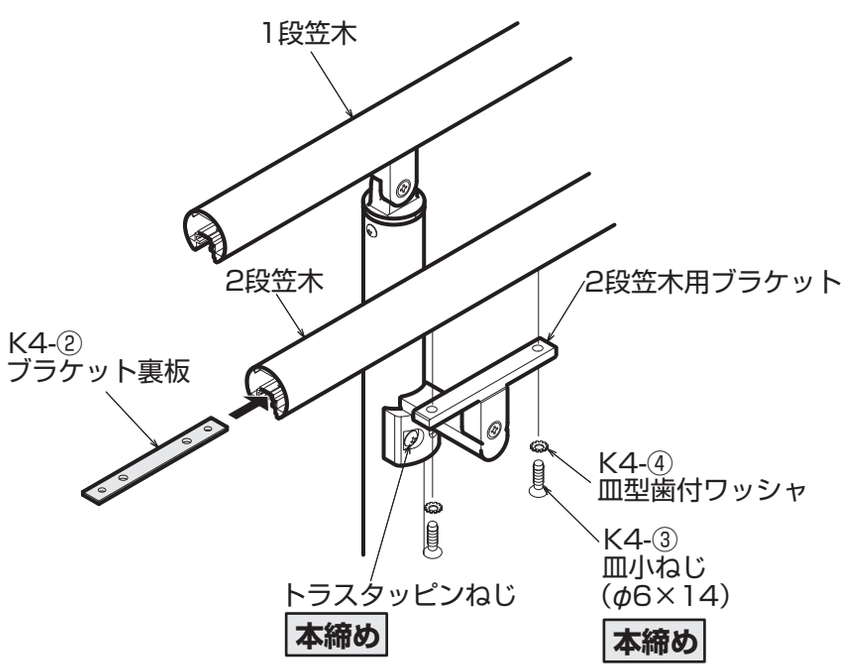
〈2段笠木納まり図〉



2 笠木の取付

❶ブラケット裏板を笠木端部より差込み、2段笠木用ブラケットに**仮固定**してください。

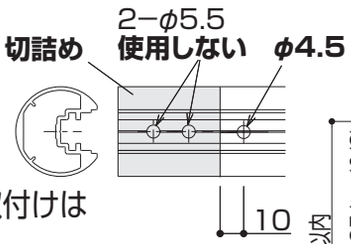
❷笠木の位置・角度を確認後、トラスタッピンねじと皿小ねじを**本締め**してください。



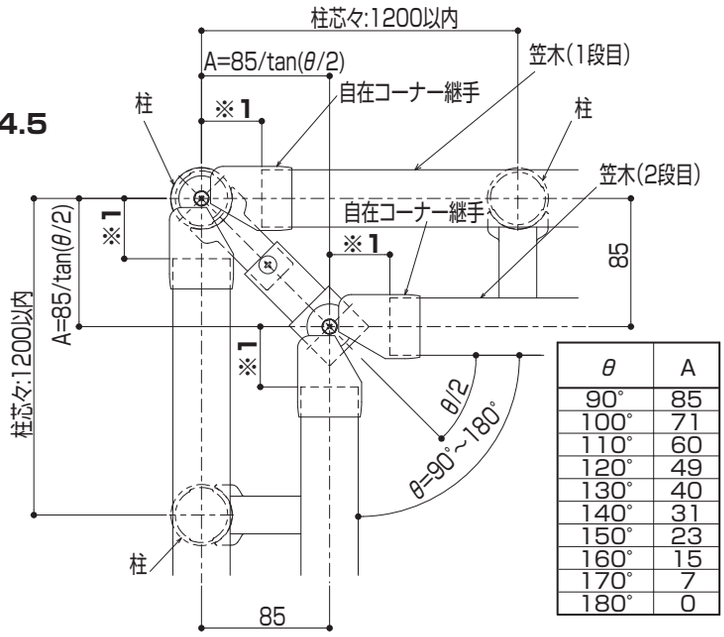
■柱自在コーナー継手の取付<柱1本仕様>

1 笠木の切詰・加工

右図を参考に笠木を切詰め、端部に穴加工(φ4.5)をしてください。



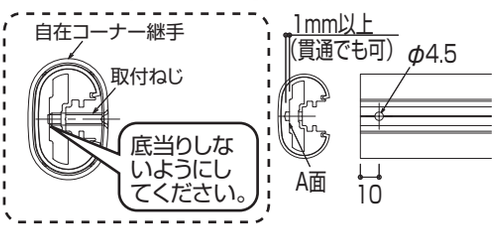
工場出荷時の穴加工(φ5.5)は、端部および直線連結部用です。自在コーナー継手の取付けはできません。



θ	A
90°	85
100°	71
110°	60
120°	49
130°	40
140°	31
150°	23
160°	15
170°	7
180°	0

ポイント

笠木(トラック楕円型)[樹脂カバー付]の場合、自在コーナー継手の取付ねじが底当たりするので穴加工する際は、下図のように内部A面にも1mm以上(貫通でも可)穴加工してください。

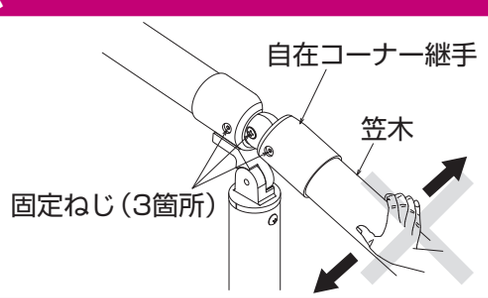


切詰め寸法(※1)
40：円型笠木の場合
45：トラック楕円型笠木の場合
60：楕円型笠木の場合

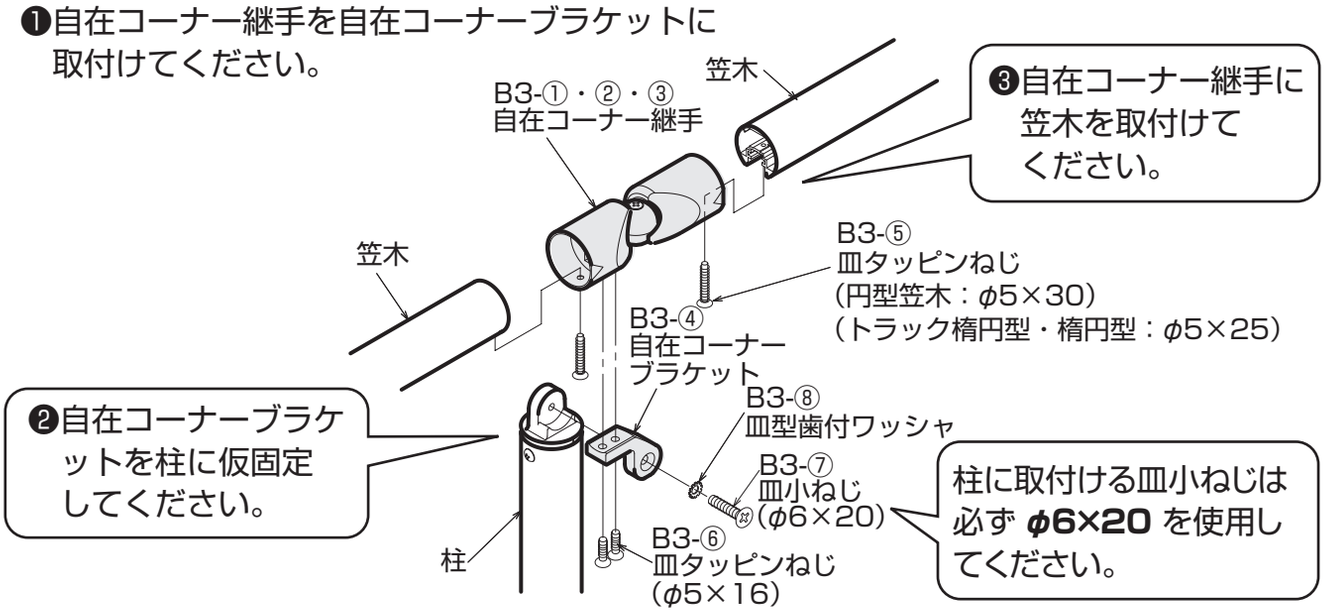
2 柱自在コーナー継手(自在コーナー継手+自在コーナーブラケット)の取付

注　意

自在コーナー継手の固定ねじ(3箇所)をゆるめてから角度調整を行ってください。
角度調整の際は、無理に角度調整をしないでください。自在コーナー継手が破損するおそれがあります。

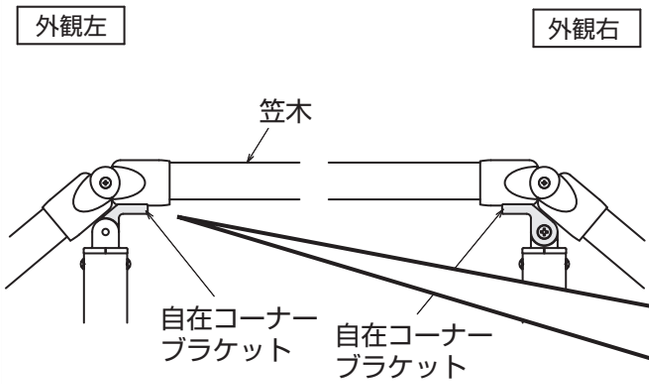


❶自在コーナー継手を自在コーナーブラケットに取付けてください。

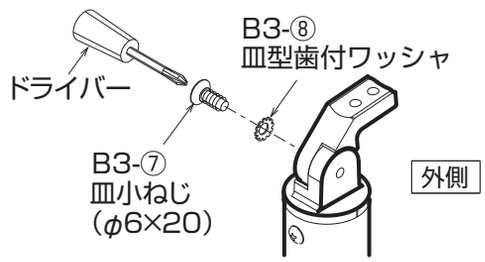


16 柱自在コーナー継手の取付<柱1本仕様>

〈自在コーナーブラケットの取付方向〉



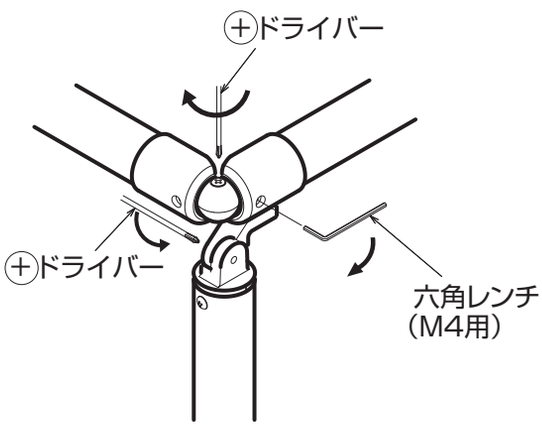
お願い



外観左の場合、自在コーナーブラケットの固定する方向が外側に向くため、短いドライバーを使用し、**確実にねじを固定してください。**

3 柱自在コーナー継手の固定

笠木の位置・角度を調整後、下記要領にてねじを**本締め**してください。

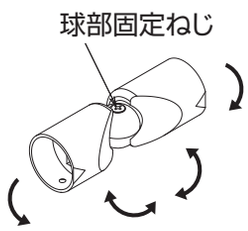


〈柱自在コーナー継手の角度調整〉

❶自在コーナー継手の球部固定ねじをゆるめてください。

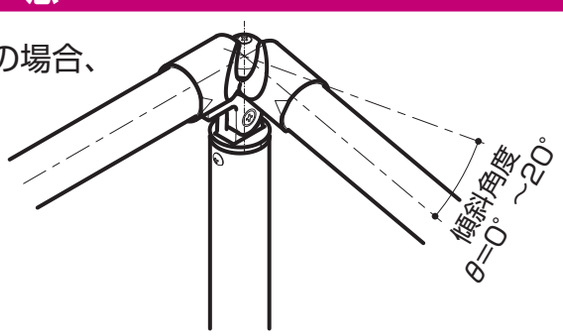
❷球部の回転と継手の回転で
水平角度：60°～180°
傾斜角度：0°～40°
まで3次元に角度を変えることができます。

❸調整後、ねじを確実に固定してください。



注　意

コーナー＋傾斜 納まりの組合わせの場合、傾斜角度に制限がつきますので注意してください。

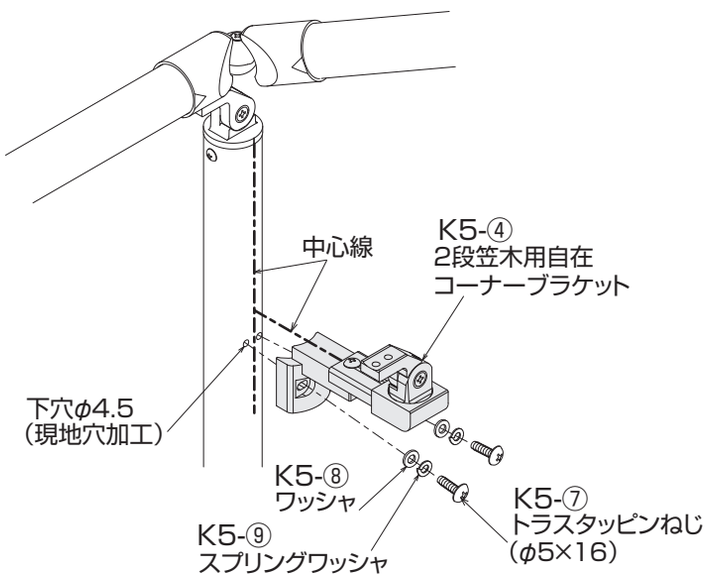


2段笠木の場合

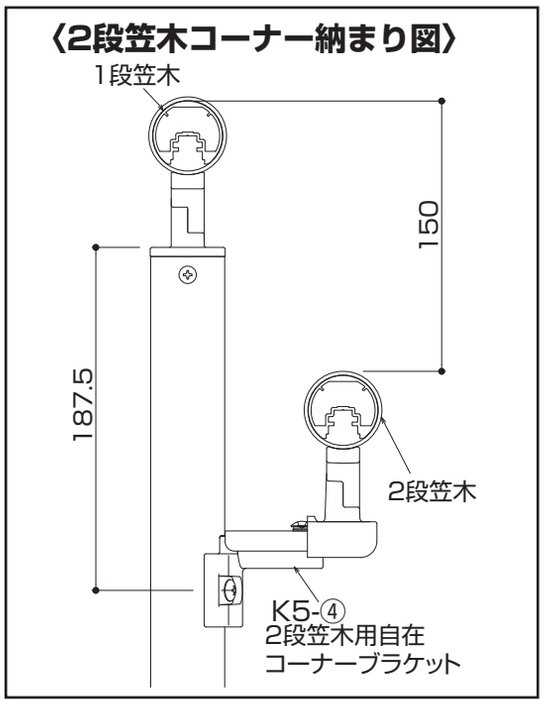
2段笠木用柱自在コーナー継手の
水平角度調整範囲は 90˚～180˚です。

④2段笠木用自在コーナーブラケットの取付

柱に現合にて下穴（φ4.5）をあけ、
2段笠木用自在コーナーブラケットを
仮固定してください。



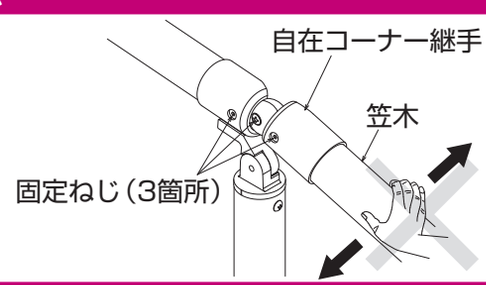
〈2段笠木コーナー納まり図〉

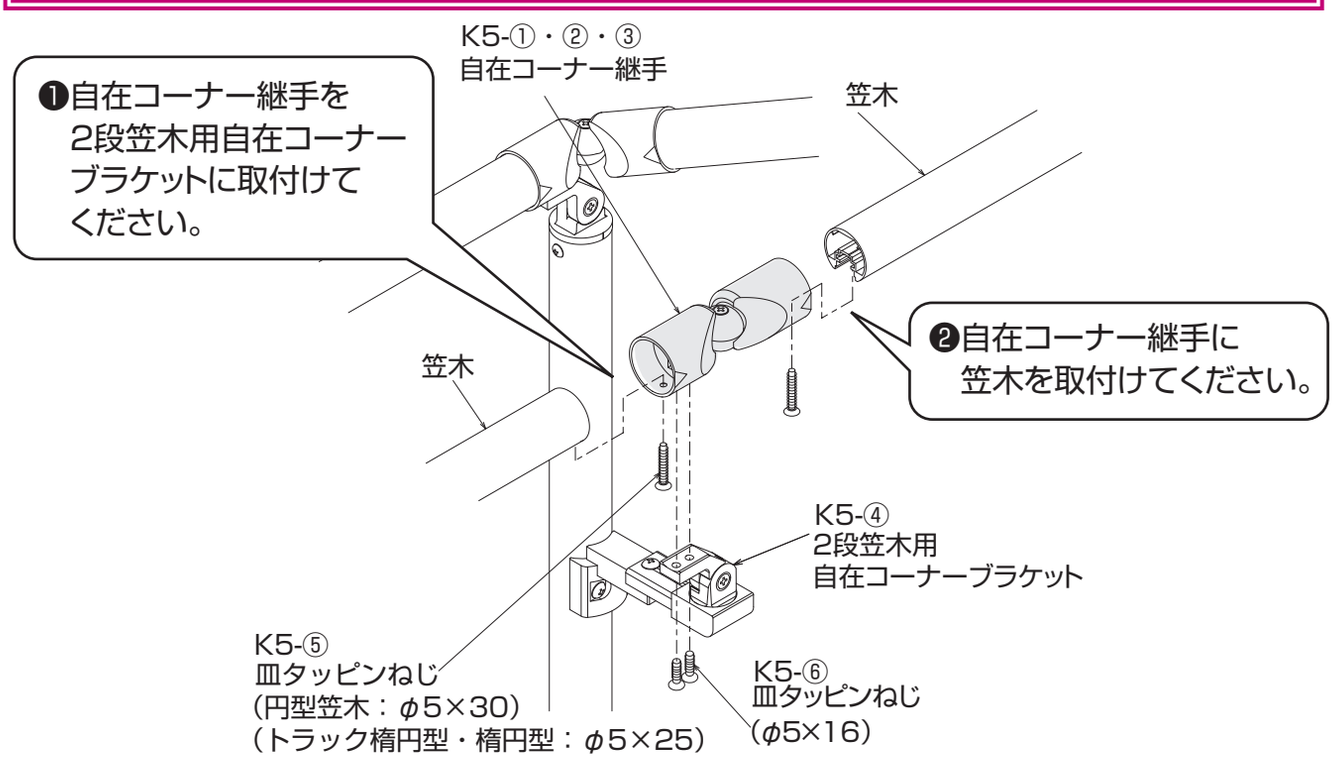


⑤2段笠木用柱自在コーナー継手（自在コーナー継手+2段笠木用自在コーナーブラケット）の取付

注　意

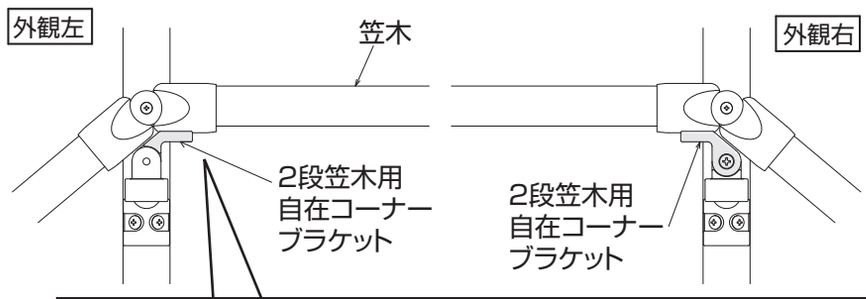
自在コーナー継手の固定ねじ（3箇所）をゆるめてから角度調整を行ってください。
角度調整の際は、無理に角度調整をしないでください。自在コーナー継手が破損するおそれがあります。



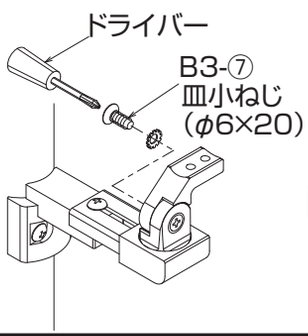


柱自在コーナー継手の取付<柱1本仕様>

〈2段笠木用自在コーナーブラケットの取付方向〉



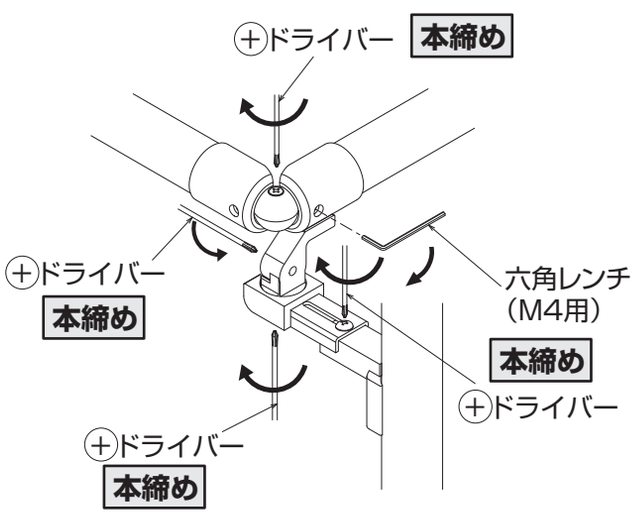
お願い

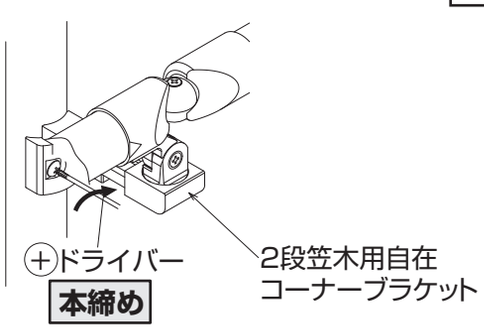


外観左の場合、自在コーナーブラケットの固定する方向が外側に向くため、短いドライバーを使用し、**確実にねじを固定してください。**

6 2段笠木用柱自在コーナー継手の固定

笠木の位置・角度を調整後、下記要領にてねじを**本締め**してください。



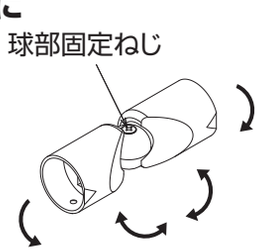


〈2段笠木用柱自在コーナー継手の角度調整〉

❶自在コーナー継手の球部固定ねじをゆるめてください。

❷球部の回転と継手の回転で
水平角度：90˚～180˚
傾斜角度：0˚～40˚
まで3次元に角度を変えることができます。

❸**調整後、ねじを確実に固定してください。**



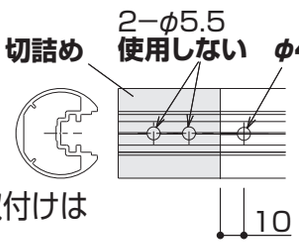
■自在コーナー継手の取付<柱2本仕様>

フロント笠木および壁付施工の場合も同様です。

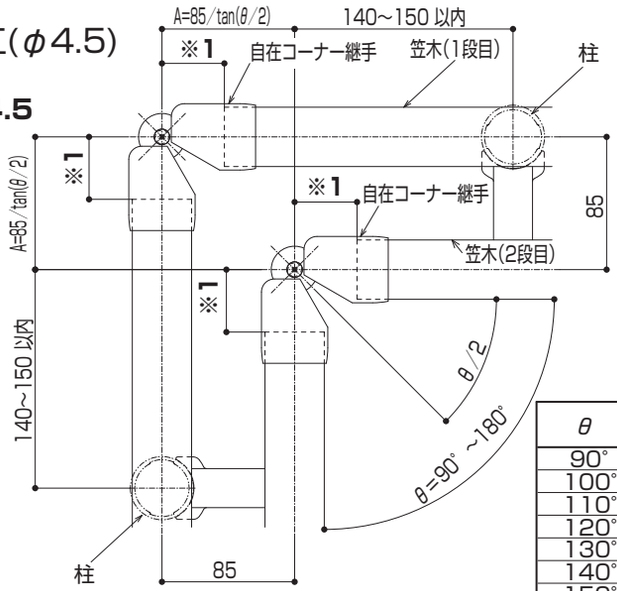
コーナー部に柱を取付けできない場合の施工方法です。

1 笠木の切詰・加工

右図を参考に笠木を切詰め、端部に穴加工(φ4.5)をしてください。



工場出荷時の穴加工(φ5.5)は、端部および直線連結部用です。
自在コーナー継手の取付けはできません。

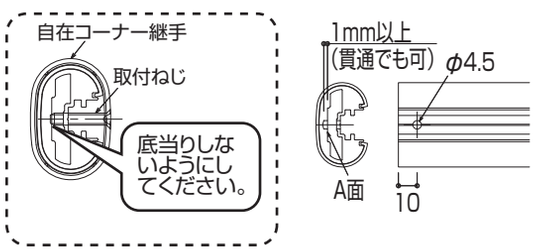


θ	A
90°	85
100°	71
110°	60
120°	49
130°	40
140°	31
150°	23
160°	15
170°	7
180°	0

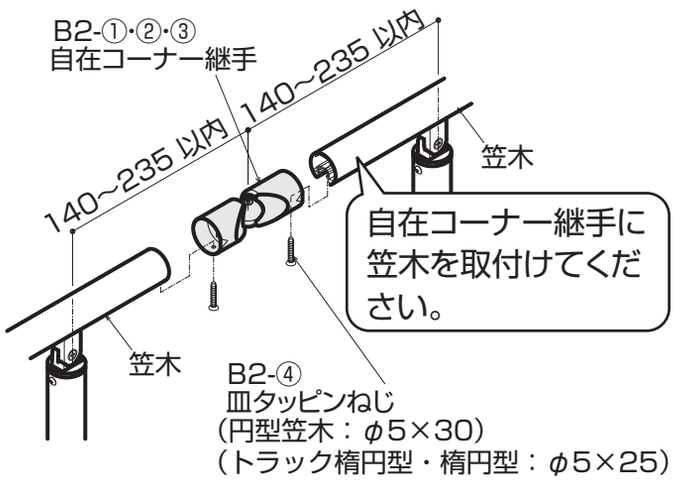
切詰め寸法(※1)
40：円型笠木の場合
45：トラック楕円型笠木の場合
60：楕円型笠木の場合

ポイント

笠木(トラック楕円型)[樹脂カバー付]の場合、自在コーナー継手の取付ねじが底当たりするので穴加工する際は、下図のように内部A面にも1mm以上(貫通でも可)穴加工してください。

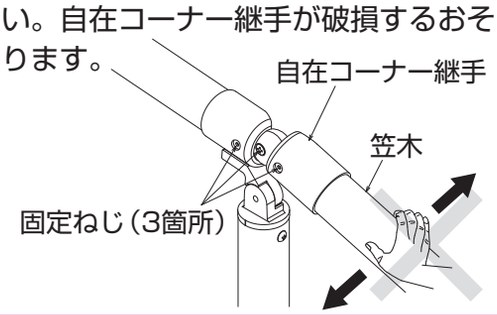


2 自在コーナー継手の取付



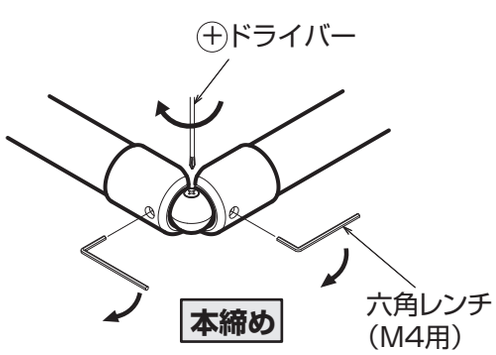
注　意

自在コーナー継手の固定ねじ(3箇所)をゆるめてから角度調整を行ってください。
角度調整の際は、無理に角度調整をしないでください。自在コーナー継手が破損するおそれがあります。



3 自在コーナー継手の固定

笠木の位置・角度を調整後、下記要領にてねじを**本締め**してください。

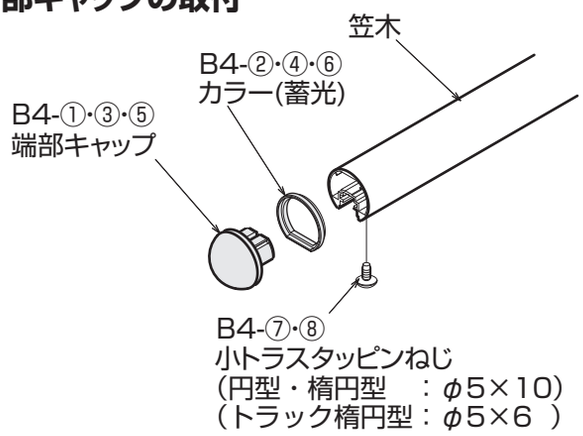


〈自在コーナー継手の角度調整〉

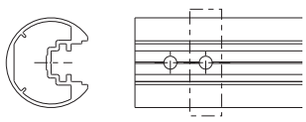
❶自在コーナー継手の球部固定ねじをゆるめてください。
❷球部の回転と継手の回転で
水平角度：60°～180°
傾斜角度：0°～40°
まで3次元に角度を変えることができます。
❸調整後、ねじを確実に固定してください。

■端部キャップ・端部アールキャップの取付

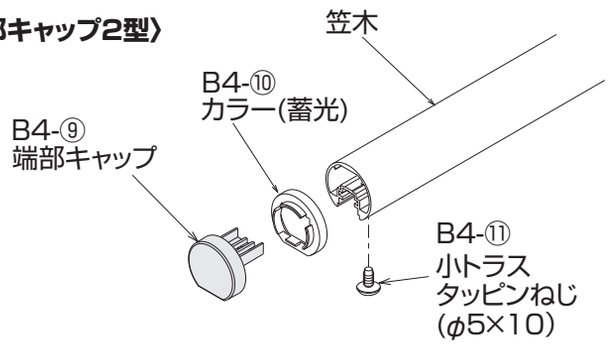
端部キャップの取付



工場出荷時、端部加工は2箇所です。
2個目の穴は端部アールキャップ2型取付時に使用します。

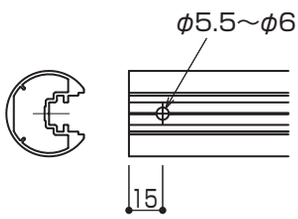


〈端部キャップ2型〉

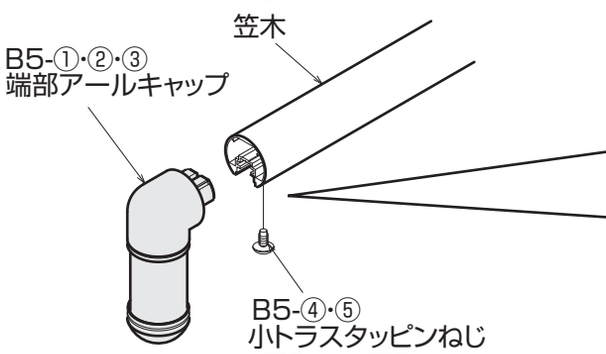


ポイント

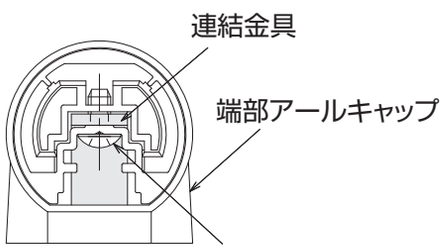
必要に応じ笠木を切詰め、端部に穴加工をしてください。



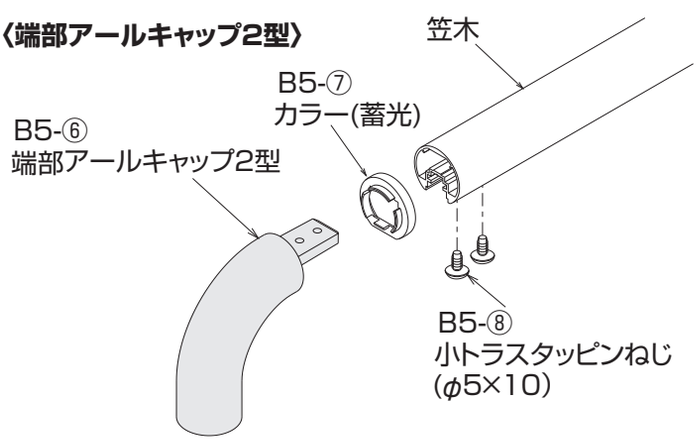
端部アールキャップの取付



●笠木取付詳細図

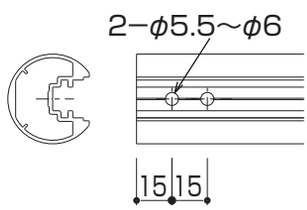


〈端部アールキャップ2型〉

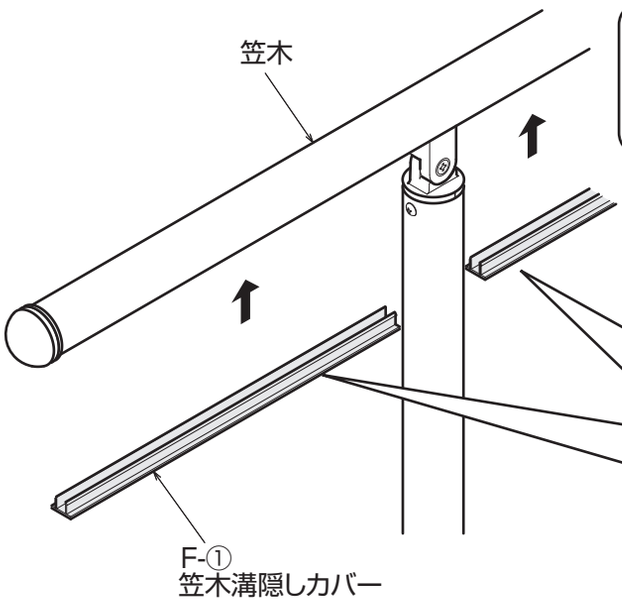


ポイント

必要に応じ笠木を切詰め、端部に穴加工をしてください。



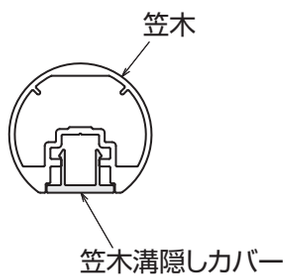
■笠木溝隠しカバーの取付



ポイント

笠木溝隠しカバーは、各部品取付け後に取付てください。

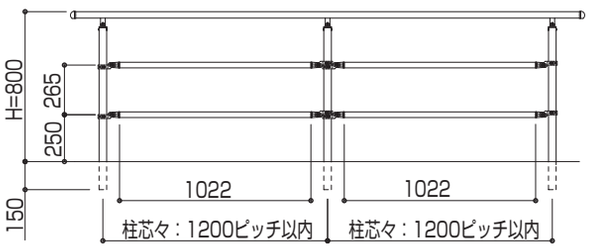
笠木に同梱の笠木溝隠しカバーを必要な長さに切断し、笠木下部の溝にはめ込んでください。



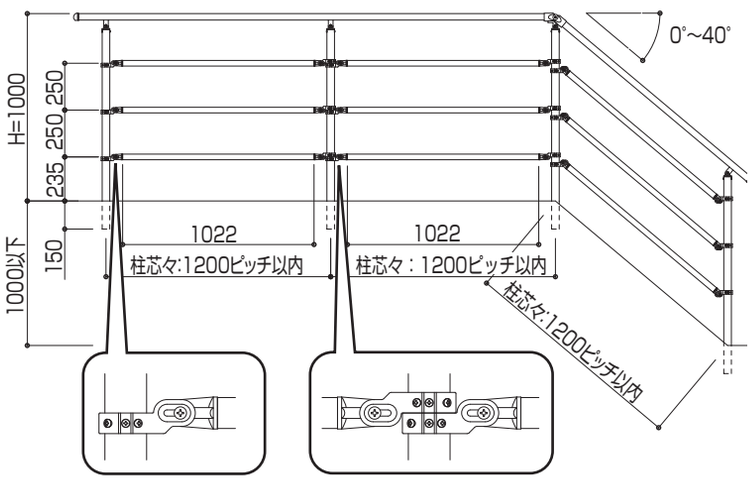
■フェンス本体の取付

フェンス本体取付寸法図

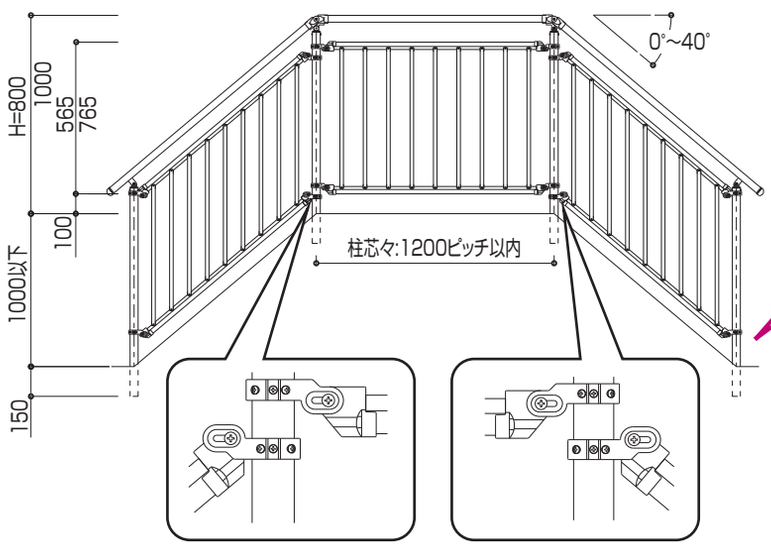
2型〈自立タイプ〉(横格子タイプ)H=800



2型〈自立タイプ〉(横格子タイプ)H=1000



3型〈自立タイプ〉(たて格子タイプ)



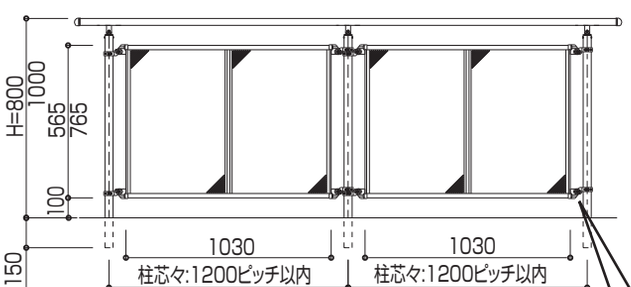
注　意

傾斜納まりのときは、柱連結金具の挿入方向が決まってくるので注意してください。

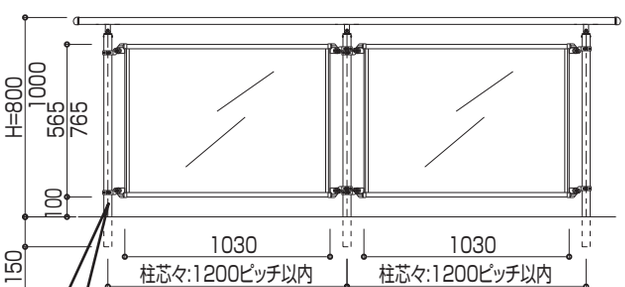
注　意

4型・5型は傾斜地施工はできません。

4型〈自立タイプ〉(パンチングパネル)

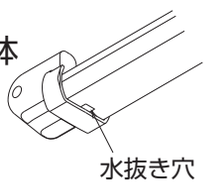


5型〈自立タイプ〉(ポリカーボネートパネル)



ポイント

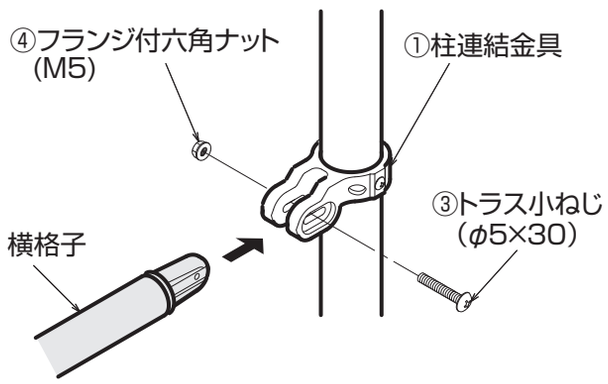
4型・5型のフェンス本体には上下があります。
水抜き穴が下になります。



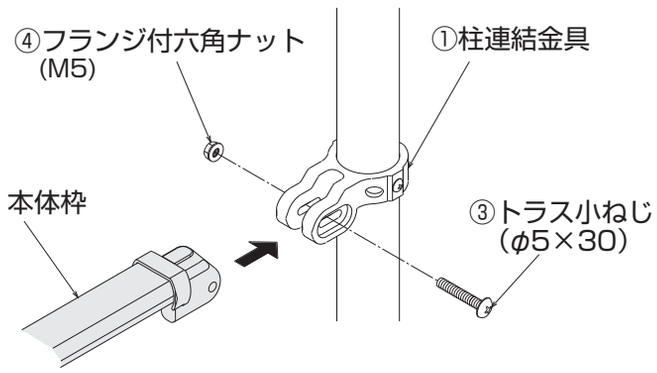
1 フェンス本体の取付

柱連結金具にフェンス本体を取付けてください。

2型〈自立タイプ〉(横格子タイプ)

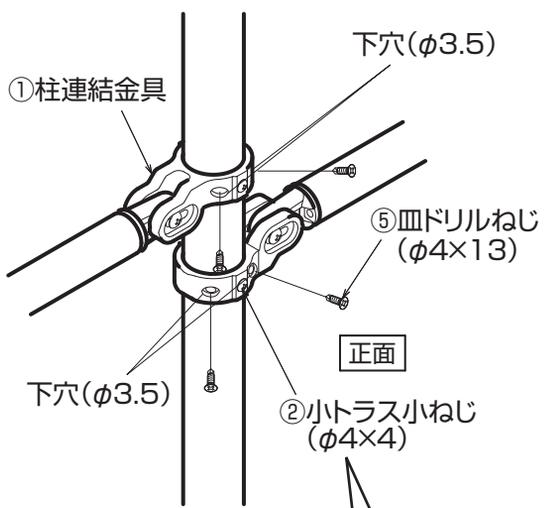


3型〈自立タイプ〉(たて格子タイプ)
4型〈自立タイプ〉(パンチングパネル)
5型〈自立タイプ〉(ポリカーボネートパネル)



2 柱連結金具の固定

フェンス本体の位置・角度等の調整後、
柱連結金具を固定してください。



ポイント

調整時、小トラス小ねじを一旦ゆるめてください。

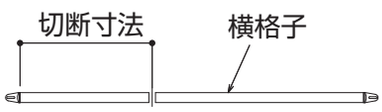
お願い

柱連結金具には固定用の穴が4箇所あいていますが、**正面にくる穴2箇所に下穴（φ3.5）**をあけて**皿ドリルねじで固定**してください。
コーナー部など正面から固定できない場合は、背面にくる穴2箇所で固定してください。

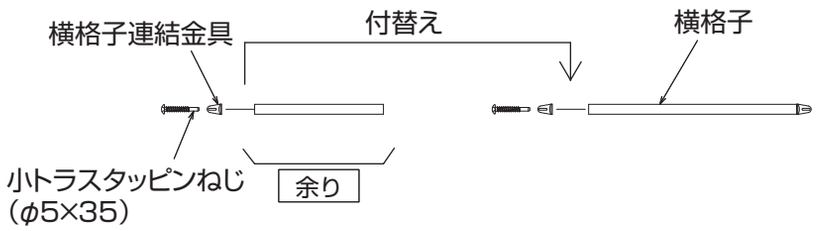
■フェンス本体の切詰

●フェンス本体を任意の寸法に切断してください。
●切断した余りを使用しない場合は、連結金具と組立ねじを一旦はずし、付替えてください。
●切断した余りを使用する場合は、本体分割用部品（オプション）が必要です。

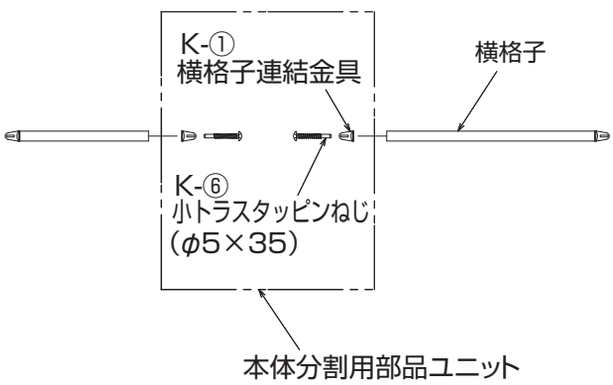
2型〈自立タイプ〉（横格子タイプ）



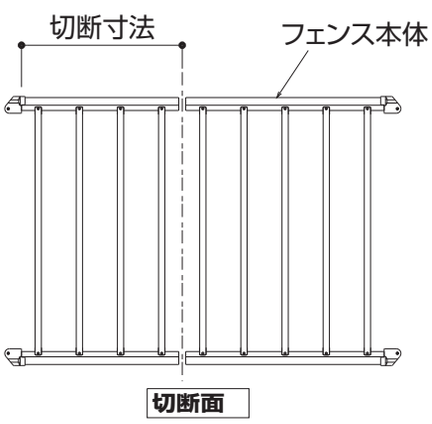
●切断した余りを使用しない場合



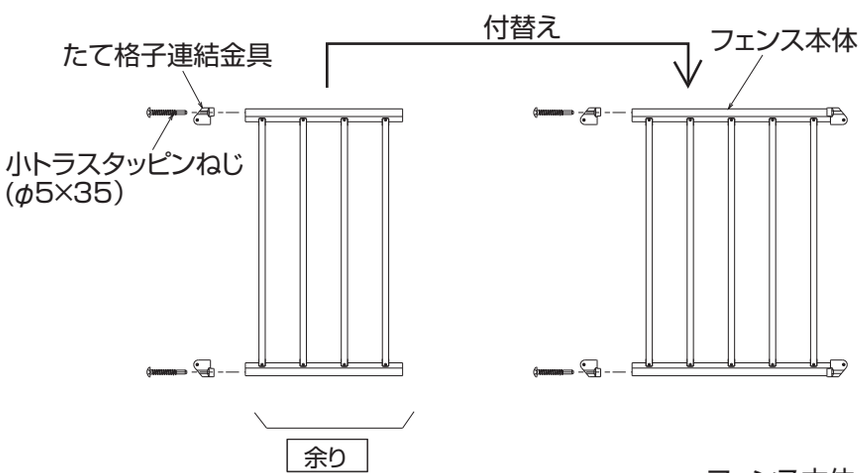
●切断した余りを使用する場合



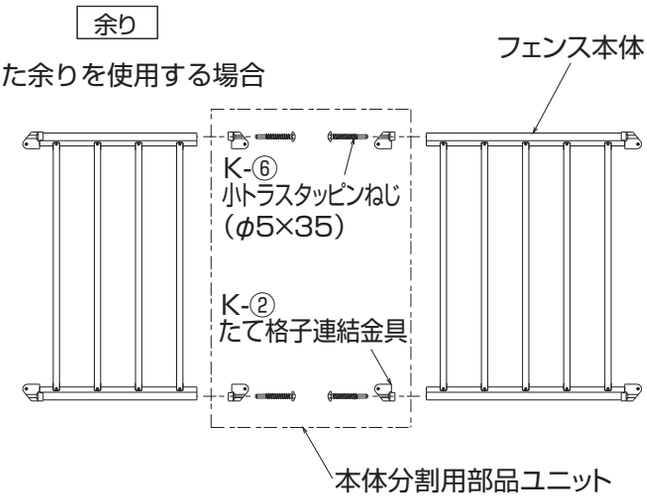
3型〈自立タイプ〉（たて格子タイプ）



●切断した余りを使用しない場合

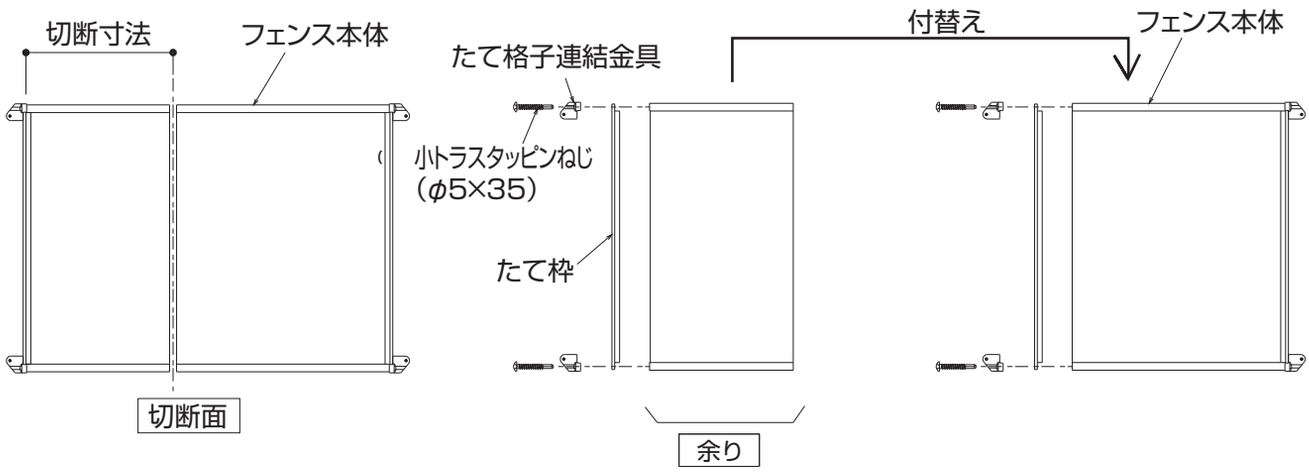


●切断した余りを使用する場合

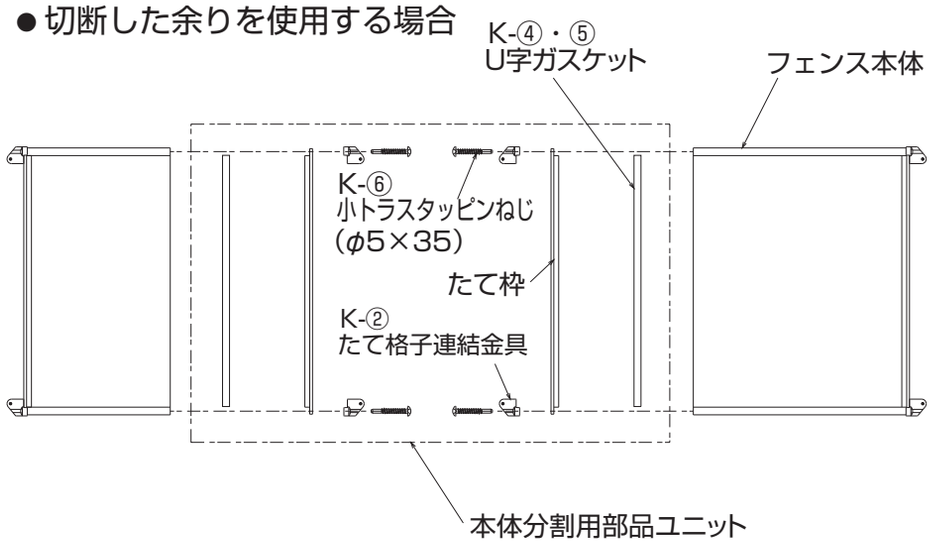


4型〈自立タイプ〉（パンチングパネル）
5型〈自立タイプ〉（ポリカーボネートパネル）

● 切断した余りを使用しない場合



● 切断した余りを使用する場合

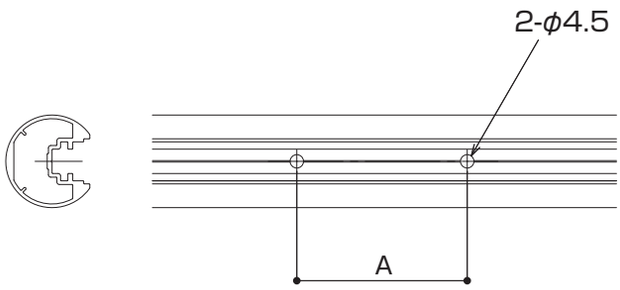


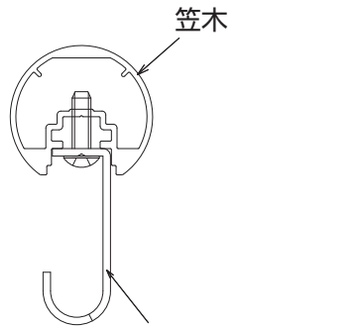
U字ガスケット	
4型用	5型用

■フラワーハンガーの取付

1 笠木の加工

笠木にフラワーハンガー取付け用の下穴（φ4.5）を現合にてあけてください。



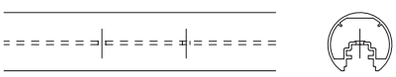


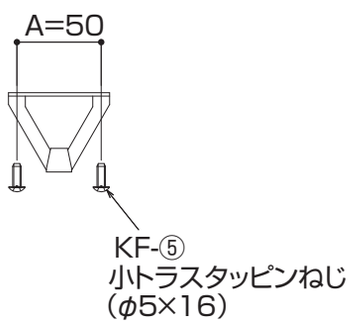
＜取付図＞

※図はフラワーハンガー1型の場合を示しています。

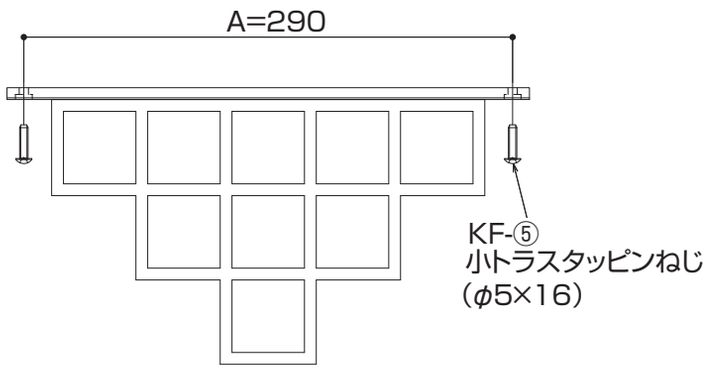
2 フラワーハンガーの取付

●フラワーハンガー1型

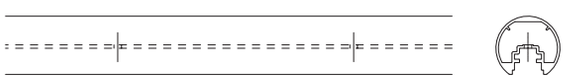


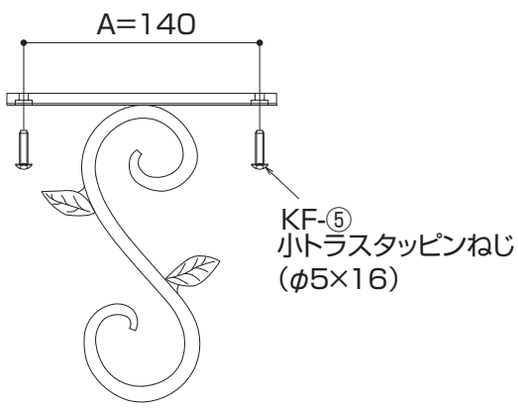


●フラワーハンガー2型

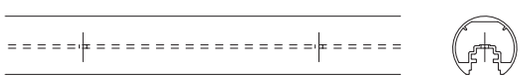


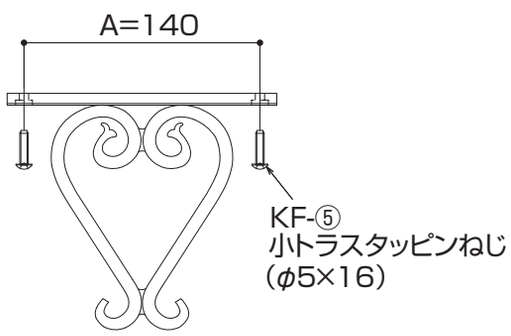
●フラワーハンガー3型





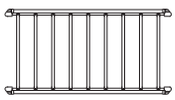
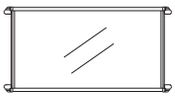
●フラワーハンガー4型

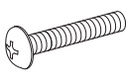




■同梱一覧

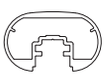
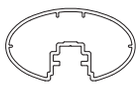
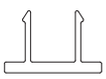
■フェンス本体　**PFE-##-####**

番　号		ー	ー	ー	ー	①
姿　図						
品　名		横格子	たて格子	パンチングパネル	ポリカーボネートパネル	柱連結金具
品　番		ー	ー	ー	ー	**4K-14017**
個数	**PFE-2-12**	1	ー	ー	ー	2
	PFE-3A-12##	ー	1	ー	ー	4
	PFE-4A-12##	ー	ー	1	ー	4
	PFE-5A-12##	ー	ー	ー	1	4
備　考						

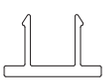
番　号		②	③	④	⑤
姿　図					
品　名		小トラス小ねじ （φ4×4）	トラス小ねじ （φ5×30）	フランジ付六角ナット （M5）	皿ドリルねじ （φ4×13）
品　番		**MM-4004**	**MT-5030**	**3K-11829**	**3K-10084**
個数	**PFE-2-12**	2	2	2	4
	PFE-3A-12##	4	4	4	8
	PFE-4A-12##	4	4	4	8
	PFE-5A-12##	4	4	4	8
備　考		連結金具固定用	本体連結用	本体連結用	連結金具固定用

同梱一覧

■笠木（アルミ）　PFE-F1#-##

番　号				—	—	—	F-①
姿　図							
品　名				笠木（円型）	笠木（トラック楕円型）	笠木（楕円型）	笠木溝隠しカバー
品　番				—	—	—	**2K-25168**
ユニット記号		用途	長さ(mm)				
個数	**PFE-F11-12**	中間部用	1197	1	—	—	1
	PFE-F11-13	端部用	1348.5	1	—	—	1
	PFE-F11-15	単体用	1500	1	—	—	1
	PFE-F11-27	2スパン用	2700	1	—	—	1
	PFE-F11-39	3スパン用	3900	1	—	—	1
	PFE-F12-12	中間部用	1197	—	1	—	1
	PFE-F12-13	端部用	1348.5	—	1	—	1
	PFE-F12-15	単体用	1500	—	1	—	1
	PFE-F12-27	2スパン用	2700	—	1	—	1
	PFE-F12-39	3スパン用	3900	—	1	—	1
	PFE-F13-12	中間部用	1197	—	—	1	1
	PFE-F13-13	端部用	1348.5	—	—	1	1
	PFE-F13-15	単体用	1500	—	—	1	1
	PFE-F13-27	2スパン用	2700	—	—	1	1
	PFE-F13-39	3スパン用	3900	—	—	1	1

■笠木（樹脂カバー付）　PFE-F2#-##

番　号				—	—	—	F-①
姿　図							
品　名				笠木（円型）	笠木（トラック楕円型）	笠木（楕円型）	笠木溝隠しカバー
品　番				—	—	—	**2K-25168**
ユニット記号		用途	長さ(mm)				
個数	**PFE-F21-12**	中間部用	1197	1	—	—	1
	PFE-F21-13	端部用	1348.5	1	—	—	1
	PFE-F21-15	単体用	1500	1	—	—	1
	PFE-F21-27	2スパン用	2700	1	—	—	1
	PFE-F22-12	中間部用	1197	—	1	—	1
	PFE-F22-13	端部用	1348.5	—	1	—	1
	PFE-F22-15	単体用	1500	—	1	—	1
	PFE-F22-27	2スパン用	2700	—	1	—	1
	PFE-F23-12	中間部用	1197	—	—	1	1
	PFE-F23-13	端部用	1348.5	—	—	1	1
	PFE-F23-15	単体用	1500	—	—	1	1
	PFE-F23-27	2スパン用	2700	—	—	1	1

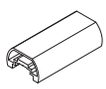
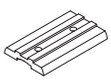
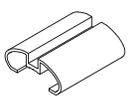
■柱　PFE-P#-##

番　号		―	―
姿　図			
品　名		柱	柱
品　番		―	―
個数	PFE-P1-##	1	―
	PFE-P2-##	―	1
備　考		埋込用	乾式用

■フロント笠木用柱　PFE-P#-##

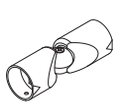
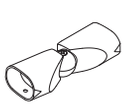
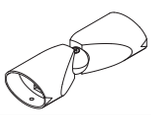
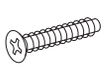
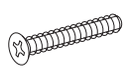
番　号		―	―
姿　図			
品　名		柱	柱
品　番		―	―
個数	PFE-P3-##	1	―
	PFE-P4-##	―	1
備　考		埋込用	乾式用

■連結部品　PFE-B1#

番　号		B1-①	B1-②	B1-③	B1-④	B1-⑤
姿　図						
品　名		笠木連結金具	笠木連結キャップ	笠木連結金具	笠木連結キャップ	笠木連結金具
品　番		**4K-14029**	**2K-33027**	**4K-14030**	**2K-33028**	**4K-14031**
個数	PFE-B11	1	1	―	―	―
	PFE-B12	―	―	1	1	―
	PFE-B13	―	―	―	―	1
備　考		円型用	円型用	トラック楕円型用	トラック楕円型用	楕円型用

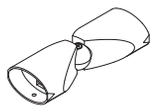
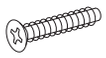
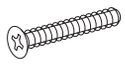
番　号		B1-⑥	B1-⑦	B1-⑧
姿　図				
品　名		笠木連結キャップ	小トラスタッピンねじ（φ5×10）	小トラス小ねじ（φ5×6）
品　番		**2K-33029**	**EM-5010**	**MM-5006**
個数	PFE-B11	―	2	―
	PFE-B12	―	―	2
	PFE-B13	1	2	―
備　考		楕円型用	笠木連結用	笠木連結用

■自在コーナー継手　PFE-B2#

番　号		B2-①	B2-②	B2-③	B2-④	
姿　図						
品　名		自在コーナー継手	自在コーナー継手	自在コーナー継手	皿タッピンねじ（φ5×25）	皿タッピンねじ（φ5×30）
品　番		**4K-14018**	**4K-14019**	**4K-14020**	**EF-5025D8**	**EF-5030D8**
個数	PFE-B21	1	―	―	―	2
	PFE-B22	―	1	2	2	―
	PFE-B23	―	―	1	2	―
備　考		円型用	トラック楕円型用	楕円型用	継手取付用	

同梱一覧

■柱自在コーナー継手　PFE-B3#

番　号		B3-①	B3-②	B3-③	B3-④	B3-⑤	
姿　図							
品　名		自在コーナー継手	自在コーナー継手	自在コーナー継手	自在コーナーブラケット	皿タッピンねじ（φ5×25）	皿タッピンねじ（φ5×30）
品　番		**4K-14021**	**4K-14022**	**4K-14023**	**4K-14024**	**EF-5025D8**	**EF-5030D8**
個数	**PFE-B31**	1	ー	ー	1	ー	2
	PFE-B32	ー	1	ー	1	2	ー
	PFE-B33	ー	ー	1	1	2	ー
備　考		円型用	トラック楕円型用	楕円型用		継手取付用	

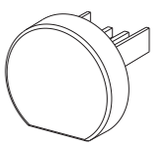
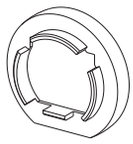
番　号		B3-⑥	B3-⑦	B3-⑧	B3-⑨
姿　図					
品　名		皿タッピンねじ（φ5×16）	皿小ねじ（φ6×20）	皿型歯付ワッシャ（M6用）	六角穴付皿小ねじ（φ6×14）
品　番		**EF-5016D8**	**4K-15203**	**2K-19628**	**3K-12150**
個数	**PFE-B31**	2	1	1	1
	PFE-B32	2	1	1	1
	PFE-B33	2	1	1	1
備　考		ブラケット組立用	ブラケット取付用	ブラケット取付用	ブラケット取付用

■端部キャップ　PFE-B4#

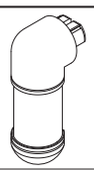
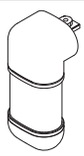
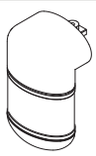
番　号		B4-①	B4-②	B4-③	B4-④	B4-⑤
姿　図						
品　名		笠木端部キャップ	カラー（蓄光）	笠木端部キャップ	カラー（蓄光）	笠木端部キャップ
品　番		**2K-33018**	**2K-33024**	**2K-33019**	**2K-33025**	**2K-33020**
個数	**PFE-B41**	1	1	ー	ー	ー
	PFE-B42	ー	ー	1	1	ー
	PFE-B43	ー	ー	ー	ー	1
備　考		円型用	円型用	トラック楕円型用	トラック楕円型用	楕円型用

番　号		B4-⑥	B4-⑦	B4-⑧	ー
姿　図					ー
品　名		カラー（蓄光）	小トラスタッピンねじ（φ5×10）	小トラス小ねじ（φ5×6）	組立・施工説明書
品　番		**2K-33026**	**EM-5010**	**MM-5006**	ー
個数	**PFE-B41**	ー	1	ー	1
	PFE-B42	ー	ー	1	1
	PFE-B43	1	1	ー	1
備　考		楕円型用	キャップ取付用	キャップ取付用	

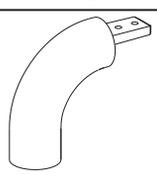
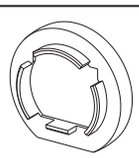
■端部キャップ2型　**PFE-B4A1**

番　号	B4-⑨	B4-⑩	B4-⑪	—
姿　図				—
品　名	端部キャップ2型	カラー(蓄光)	小トラスタッピンねじ（φ5×10）	組立・施工説明書
品　番	**2K-34612**	**2K-34613**	**EM-5010**	—
個　数	1	1	1	1
備　考	–	–	キャップ取付用	

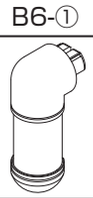
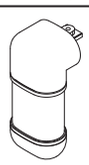
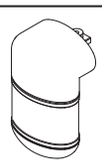
■端部アールキャップ（アルミ）　**PFE-B5#**

番　号		B5-①	B5-②	B5-③	B5-④	B5-⑤	—
姿　図							—
品　名		笠木端部アールキャップ	笠木端部アールキャップ	笠木端部アールキャップ	小トラスタッピンねじ（φ5×10）	小トラス小ねじ（φ5×6）	組立・施工説明書
品　番		—	—	—	**EM-5010**	**MM-5006**	—
個数	**PFE-B51**	1	—	—	1	—	1
	PFE-B52	—	1	—	—	1	1
	PFE-B53	—	—	1	1	—	1
備　考		円型用	トラック楕円型用	楕円型用	キャップ取付用	キャップ取付用	

■端部アールキャップ2型　**PFE-B5A1**

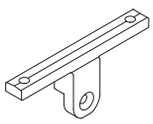
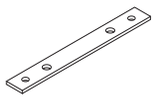
番　号	B5-⑥	B5-⑦	B5-⑧	—
姿　図				—
品　名	笠木端部アールキャップ	カラー(蓄光)	小トラスタッピンねじ（φ5×10）	組立・施工説明書
品　番	**4K-17092**	**2K-34613**	**EM-5010**	—
個　数	1	1	2	1
備　考	–	–	キャップ取付用	

■端部アールキャップ（樹脂カバー付）　**PFE-B6#**

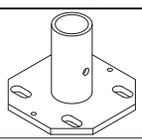
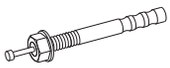
番　号		B6-①	B6-②	B6-③	B6-④	B6-⑤	—
姿　図							—
品　名		笠木端部アールキャップ	笠木端部アールキャップ	笠木端部アールキャップ	小トラスタッピンねじ（φ5×10）	小トラス小ねじ（φ5×6）	組立・施工説明書
品　番		—	—	—	**EM-5010**	**MM-5006**	—
個数	**PFE-B61**	1	—	—	1	—	1
	PFE-B62	—	1	—	—	1	1
	PFE-B63	—	—	1	1	—	1
備　考		円型用	トラック楕円型用	楕円型用	キャップ取付用	キャップ取付用	

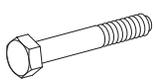
同梱一覧

■自在傾斜部品　PFE-B7

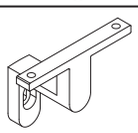
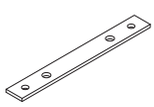
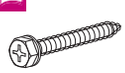
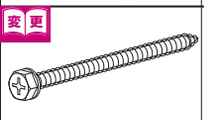
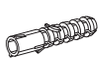
番号	B7-①	B7-②	B7-③	B7-④	B7-⑤	B7-⑥
姿図						
品名	柱連結ブラケット	ブラケット裏板	皿小ねじ (φ6×20)	皿小ねじ (φ6×14)	皿型歯付ワッシャ (M6用)	六角穴付皿小ねじ (φ6×14)
品番	**4K-14013**	**4K-14027**	**4K-15203**	**MF-6014**	**2K-19628**	**3K-12150**
個数	1	1	1	2	3	1
備考			ブラケット取付用	ブラケット取付用	ブラケット取付用	傾斜時使用

■乾式ブラケット　PFE-B8B

番号	B8-①	B8-②	B8-③	B8-④	B8-⑤	B8-⑥
姿図						
品名	乾式ブラケット	乾式ブラケットカバー	ホールインアンカー (M8　L=90)	小トラス小ねじ (φ5×6)	ライナー (t：1.0)	ライナー (t：2.0)
品番	**4K-14032**	**2K-33037**	**4K-19287**	**MM-5006**	**K-35956**	**K-38477**
個数	1	2	4	2	4	12
備考			ブラケット固定用	カバー取付用	調整用	調整用

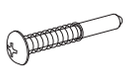
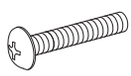
番号	B8-⑦	B8-⑧	B8-⑨	B8-⑩	B8-⑪
姿図					
品名	六角ドリルねじ (φ6×19)	六角ボルト (M6×50)	ワッシャ (M6用)	スプリングワッシャ (M6用)	六角袋ナット (M6)
品番	**2K-11249**	**SBH-M06050**	**W-06**	**SW-06**	**FN-M06**
個数	2	1	2	1	1
備考	柱取付用	柱取付用	柱取付用	柱取付用	柱取付用

■壁付ブラケット　PFE-B9

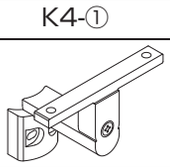
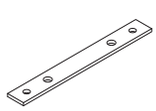
番号	B9-①	B9-②	B9-③	B9-④	B9-⑤	B9-⑥	B9-⑦
姿図					変更 	変更 	
品名	壁付ブラケット	ブラケット裏板	皿小ねじ (φ6×14)	皿型歯付ワッシャ (M6用)	座金組込コーチねじ (φ6×45)	座金組込コーチねじ (φ6×90)	ナイロンプラグ
品番	**4K-14028**	**4K-14027**	**MF-6014**	**2K-19628**	**3K-15126**	**3K-15126**	**K-37900**
個数	1	1	2	2	1	1	1
備考			ブラケット取付用	ブラケット取付用	壁付用	壁付用	壁付用

■パネル分割用部品　PFE-K#-##

番　号		K-①	K-②	K-③	K-④	K-⑤
姿　図						
品　名		横格子連結金具	たて格子連結金具	柱連結金具	U字型ガスケット	U字型ガスケット
品　番		**4K-14015**	**4K-19286**	**4K-14017**	**2K-25146**	**2K-25169**
個数	**PFE-K1**	2	—	2	—	
	PFE-K2	—	4	4	—	—
	PFE-K3-##	—	4	4	2	2
備　考					パンチングパネル用	ポリカーボネートパネル用

番　号		K-⑥	K-⑦	K-⑧	K-⑨	K-⑩
姿　図						
品　名		小トラスタッピンねじ（φ5×35）	小トラス小ねじ（φ4×4）	トラス小ねじ（φ5×30）	フランジ付六角ナット（M5）	皿ドリルねじ（φ4×13）
品　番		**BM-5035G**	**MM-4004**	**MT-5030**	**3K-11829**	**3K-10084**
個数	**PFE-K1**	4	2	2	2	4
	PFE-K2	8	4	4	4	8
	PFE-K3-##	8	4	4	4	8
備　考		組立用	連結金具固定用	本体連結用	本体連結用	連結金具固定用

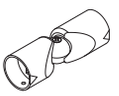
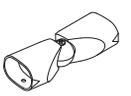
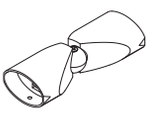
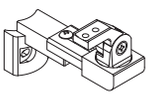
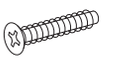
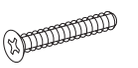
■2段笠木用自在傾斜部品　PFE-K4

番　号	K4-①	K4-②	K4-③	K4-④	K4-⑤	K4-⑥
姿　図						
品　名	2段笠木用ブラケット	ブラケット裏板	皿小ねじ（φ6×14）	皿型歯付ワッシャ（M6用）	トラスタッピンねじ（φ5×16）	ワッシャ（M5用）
品　番	**4K-14025**	**4K-14027**	**MF-6014**	**2K-19628**	**ET-5016**	**W-05**
個　数	1	1	2	2	2	2
備　考			ブラケット取付用	ブラケット取付用	柱取付用	柱取付用

番　号	K4-⑦
姿　図	
品　名	スプリングワッシャ（M5用）
品　番	**SW-05**
個　数	2
備　考	柱取付用

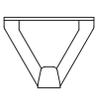
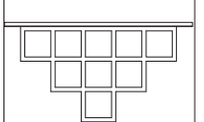
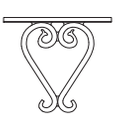
34 同梱一覧

■2段笠木用柱自在コーナー継手　PFE-K5#V

番　号		K5-①	K5②	K5-③	K5-④	K5-⑤	
姿　図							
品　名		自在コーナー継手	自在コーナー継手	自在コーナー継手	2段笠木用自在コーナーブラケット	皿タッピンねじ（φ5×25）	皿タッピンねじ（φ5×30）
品　番		**4K-14021**	**4K-14022**	**4K-14023**	**4K-19277**	**EF-5025D8**	**EF-5030D8**
個数	**PFE-K51V**	1	—	—	1	—	2
	PFE-K52V	—	1	—	1	2	—
	PFE-K53V	—	—	1	1	2	—
備　考		円型用	トラック楕円型用	楕円型用		継手取付用	

番　号		K5-⑥	K5-⑦	K5-⑧	K5-⑨	K5-⑩
姿　図						
品　名		皿タッピンねじ（φ5×16）	トラスタッピンねじ（φ5×16）	ワッシャ（M5用）	スプリングワッシャ（M5用）	六角穴付皿小ねじ（φ6×14）
品　番		**EF-5016D8**	**ET-5016**	**W-05**	**SW-05**	**3K-12150**
個数	**PFE-K51V**	2	2	2	2	1
	PFE-K52V	2	2	2	2	1
	PFE-K53V	2	2	2	2	1
備　考		ブラケット組立用	柱取付用	柱取付用	柱取付用	ブラケット組立用

■フラワーハンガー　PFE-K#

番　号		KF-①	KF-②	KF-③	KF-④	KF-⑤
姿　図						
品　名		フラワーハンガー1型	フラワーハンガー2型	フラワーハンガー3型	フラワーハンガー4型	小トラスタッピンねじ（φ5×16）
品　番		**4K-14033**	**4K-14034**	**4K-14035**	**4K-14036**	**EM-5016**
個数	**PFE-K6**	1	—	—	—	2
	PFE-K7	—	1	—	—	2
	PFE-K8	—	—	1	—	2
	PFE-K9	—	—	—	1	2
備　考		シンプルモダンタイプ	シンプルモダンタイプ	トラディショナルタイプ	トラディショナルタイプ	フラワーハンガー取付用